

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1912

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

N°
320

PAR

J.-A. PHÉLIP

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Né à Châteldon (Puy-de-Dôme), le 9 juillet 1883

ÉTUDE CLINIQUE DES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS

DE

l'Ostéomyélite des os longs

CHEZ L'ENFANT ET L'ADOLESCENT

Président : M. P. SEGOND, professeur.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (v^{ie})

1912

320

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1912

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

J.-A. PHÉLIP

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Né à Châteldon (Puy-de-Dôme), le 9 juillet 1883

ÉTUDE CLINIQUE DES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS

DE

l'Ostéomyélite des os longs

CHEZ L'ENFANT ET L'ADOLESCENT

Président : M. P. SEGOND, professeur.



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1912

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

Anatomie.	MM.	NICOLAS
Physiologie.	CH. RICHET	
Physique médicale.	WEISS	
Chimie organique et Chimie générale.	GAUTIER	
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD	
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD	
Pathologie médicale.	WIDAL	
Pathologie chirurgicale.	TESSIER	
Anatomie pathologique.	X.	
Histologie.	PIERRE MARIE	
Opérations et appareils.	PRENANT	
Pharmacologie et matière médicale.	HARTMANN	
Thérapeutique.	POUCHET	
Hygiène.	MARFAN	
Médecine légale.	CHANTEMESSE	
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT	
Pathologie expérimentale et comparée.	LETULLE	
	ROGER	
Clinique médicale.	DEBOVE	
	LANDOUZY	
	GILBERT	
Maladies des enfants.	CHAUFFARD	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	HUTINEL	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GILBERT BALLET	
Clinique des maladies du système nerveux.	GAUCHER	
	DEJERINE	
	DELBET	
Clinique chirurgicale.	QUENU	
	RECLUS	
	SEGOND	
Clinique ophtalmologique.	DE LAPPERSONNE	
Clinique des maladies des voies urinaires.	N.	
Clinique d'accouchements.	BAR	
	PINARD	
	RIBEMONT-DESSAIGNE	
Clinique gynécologique.	POZZI	
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON	
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN	

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
BALTHAZARD	DESGREZ	LENORMANT	PROUST
BERNARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GOUGEROT	LERI	REITTERER
BRINDEAU	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BROCA (A.)	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVLRE
CAMUS	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LAINEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVEI AIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA GRAND'MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

*Témoignage de profonde reconnaissance
et de filiale affection.*

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. SEGOND

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté

Chirurgien de la Salpêtrière

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'honneur

*Qui m'a fait le grand honneur
de bien vouloir présider ma thèse.*

HOMMAGE DE TRÈS VIVE RECONNAISSANCE A TOUS
MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

École de Médecine de Clermont-Ferrand

Stage 1903-1904. LAURÉAT 1903-1904.

MONSIEUR LE DOCTEUR BOUSQUET

Directeur de l'école de Médecine

MONSIEUR LE DOCTEUR DU CAZAL

Professeur de Clinique médicale

A MES MAÎTRES DE PARIS

MONSIEUR LE DOCTEUR BARTH

(Necker), stage 1904-1905.

Externat

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BROCA

(Enfants-Malades), 1905-1906.

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ THIROLOIX

(Pitié), 1906-1907.

MONSIEUR LE DOCTEUR COURTOIS-SUFFIT

(Maison Dubois), 1907-1908.

Internat

MONSIEUR LE DOCTEUR CHAPUT

Chirurgien (Lariboisière), 1908-1909.

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BROCA

Chirurgien (Enfants-Malades), 1909-1910.

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ WALTHER

Chirurgien (Pitié), 1910-1911.

MONSIEUR LE DOCTEUR BAZY

Chirurgien (Beaujon), 1911-1912.

A MES AUTRES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

A MESSIEURS LES DOCTEURS CASTAIGNE,

RATHERY, LESNÉ, FOURNIER,

RAMOND, SOUQUES

Médecins des Hôpitaux.

LES DOCTEURS VEAU, CHEVASSU,

BAUDET, MOUCHET, BAUMGARTNER, WIART

Chirurgiens des Hôpitaux.

ÉTUDE CLINIQUE DES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS

DE

l'Ostéomyélite des os longs

CHEZ L'ENFANT ET L'ADOLESCENT

INTRODUCTION

Notre but est de présenter dans ce travail le résultat des examens cliniques que nous avons pratiqués chez d'anciens ostéomyélitiques en notant les particularités anatomiques et cliniques propres à chacun d'eux.

Les résultats éloignés sont en effet particulièrement intéressants à étudier en ce qui concerne l'ostéomyélite puisqu'il s'agit d'une inflammation osseuse frappant des sujets à la période de croissance, c'est-à-dire à un moment où les os et les cartilages de conjugaison sont en pleine activité physiologique.

D'ailleurs même après l'arrêt de la croissance on peut voir survenir des accidents dus à l'ancienne affection car l'ostéomyélite se caractérise par sa tendance chronique et récidivante.

Nous avons limité notre sujet à l'étude des résultats éloignés des ostéomyélites des os longs, celles qui

présentent un intérêt plus grand en se plaçant au point de vue de la statique osseuse.

Les documents cliniques et observations qui nous étaient indispensables pour faire ce travail nous ont été fournis par notre maître M. le Dr Broca qui grâce à son excellente méthode d'organisation a pu mettre à notre disposition plus de 300 observations d'ostéomyélites des os longs. Sans faire de choix parmi ces observations nous avons recherché les malades pour compléter leur histoire clinique par un examen fait longtemps après le début de la maladie et après guérison. Nous avons pratiqué l'examen radiographique toutes les fois que les sujets pouvaient s'y prêter.

Après de longues et bien souvent décevantes recherches nous avons pu réunir ainsi 73 observations dont quelques-unes ont été recueillies au cours de notre dernière année d'internat dans le service de notre maître M. le Dr Bazy.

En possession de ces faits cliniques nous les avons étudiés et classés en nous inspirant pour ce faire des nombreux travaux sur l'ostéomyélite que nous avons compulsés. Mais nous ne voulons pas dans cet exposé personnel de faits cliniques faire un résumé bibliographique de tout ce qui a été dit sur ce sujet.

Nous divisons notre sujet en deux parties :

Dans la première nous faisons un commentaire de nos observations en cherchant à établir si les résultats que nous avons observés concordent avec les faits rapportés par les différents auteurs.

Dans la deuxième partie nous donnons aussi complètement que possible les observations cliniques en intercalant dans leur texte les dessins radiographiques intéressants que nous avons fait exécuter et qui sont une reproduction fidèle de l'image radiographique.

Nos observations cliniques, au nombre de 73, sont classées de la façon suivante en trois chapitres :

CHAPITRE PREMIER. — Ostéomyélites de la jambe, 32 observations.

CHAPITRE II. — Ostéomyélites du fémur, 30 observations.

CHAPITRE III. — Ostéomyélites du membre supérieur, 11 observations.

Qu'il nous soit permis de nous excuser de n'avoir pu apporter un plus grand nombre d'observations, celles que nous publions ont du moins le mérite d'être exactes.

PREMIÈRE PARTIE

Dans l'introduction nous nous sommes défendus de vouloir faire œuvre de compilation et de statistique, mais pour comprendre et discuter les résultats que nous avons observés il est cependant nécessaire de noter les localisations qu'a affectées l'ostéomyélite.

En ce qui concerne la jambe, dont nos observations sont les plus nombreuses, nous relevons :

Péroné seul, 3 cas sur lesquels l'extrémité inférieure a été touchée deux fois et une seule localisation a été supérieure.

Tibia. — La localisation a été supérieure cinq fois, dans 13 elle a été inférieure.

Sur ces 18 cas le tibia a été touché seul dix-sept fois, une fois le tibia a été atteint concurremment avec l'extrémité inférieure du péroné.

Dans 4 cas la lésion a siégé à la partie moyenne de l'os. Elle a été tibiale bipolaire deux fois, tibiale et totale 2 cas. Sur trois localisations bilatérales on trouve deux localisations tibiales inférieures bilatérales ; dans un cas les deux os de chaque jambe ont été touchés de la façon suivante : du côté droit la

lésion tibiale a été bipolaire avec péroné en haut ; du côté gauche c'est tibia et péroné en bas.

Fémur. — Sur 30 cas les localisations ont été :

Supérieures.....	9
Inférieures.....	20
Moyenne.....	1

Membre supérieur :

Humérus en haut : 3 cas.

Humérus en bas : 2 cas, une lésion diaphysaire totale, une bilatérale ; 2 cas à la partie moyenne.

Le cubitus a été lésé seul une fois et la lésion a été diaphysaire totale.

Nous laissons de côté la question du sexe.

Gonser(1) donne les proportions suivantes : 59 0/0 d'hommes et 41 0/0 de femmes. Haaga cité par le même auteur confirme ces résultats.

De même Trendel (2) note qu'au point de vue de la fréquence le fémur est le plus atteint : fémur : 45 0/0 des cas ; tibia : 34 0/0 ; puis viennent par ordre de fréquence l'humérus, le radius et le cubitus. De même il dit que sur 253 cas d'ostéomyélite au fémur le côté droit et le gauche sont également touchés, tandis que le tibia est plus souvent atteint du côté droit et le radius du côté gauche.

1. Gonser, *Jahrb. f. Kinderh.*, 1902, t. LVI, p. 49.

2. Trendel, *Beitr. z. Klin. chir.*, 1903-1904, t. LI, p. 607.

D'une façon générale, la localisation se fait dans l'ostéomyélite aux épiphyses fertiles, près du genou loin du coude, et si la localisation tibiale inférieure dans nos observations paraît plus fréquente il s'agit d'une simple coïncidence.

Il nous paraît utile d'insister sur la localisation diaphysaire moyenne, celle qui s'accompagnerait le plus souvent, d'après les auteurs, d'accroissement de l'os en longueur comme nous le verrons plus tard. Gangolphe (1) a cité des chiffres d'Ollier concernant des cas assez nombreux dans lesquels il y a lésion portant sur le tiers moyen des os longs. D'après M. Broca cette localisation serait exceptionnelle chez l'enfant, la participation du bulbe juxta-conjugal étant à peu près constante, l'extension se faisant de là à la diaphyse.

Dans nos 73 observations, la lésion ostéomyélique a siégé sept fois à la partie moyenne des os. On note en étudiant ces cas qu'il s'agit d'ostéomyélites chroniques sans doute mais ayant été précédées parfois d'une période subaiguë pendant laquelle il y a eu dans quelques cas gonflement du membre tout entier, quelquefois même des articulations voisines, ce qui semble attester l'atteinte du bulbe juxta-conjugal et être conforme de cette façon à l'opinion de M. Broca.

Un autre fait à signaler c'est la localisation au

1. Gangolphe, *Traité ; et Société de Chirurgie de Lyon*, 1900, t. II, p. 273.

niveau d'un ancien foyer de fracture du coude (obs. III, chap. III). Ces faits ne sont pas fréquents Brunner a vu une ostéomyélite se déclarer au niveau d'un ancien foyer de fracture du crâne et Küster au nouveau d'une fracture d'un membre. Il faut tenir compte de ce fait pour apprécier le résultat obtenu. Ainsi dans l'observation précitée par nous il ne persistait au coude aucune tare ressortissant à l'ostéomyélite mais bien à la fracture ancienne.

En ce qui concerne la multiplicité des foyers osseux dans l'ostéomyélite, en tête de chaque observation nous avons noté s'il s'agit de foyers multiples en marquant leur point de départ ; Haaga donne comme proportion d'ostéomyélites multiples $1/5$, avec M. Broca et d'après nos données cliniques cette proportion nous paraît très exagérée, surtout en ce qui concerne la localisation fémorale.

ÉVOLUTION

Nous envisageons seulement l'évolution de ces ostéomyélites au point de vue de l'état ultérieur du squelette. On peut dire que cette évolution est variable, dépendant d'un certain nombre de facteurs dont les principaux sont : l'âge du sujet, la virulence du germe, l'os touché, la thérapeutique employée. Malgré tout, cette évolution est parfois capricieuse.

L'ostéomyélite peut se terminer par guérison

complète. Mais, comme le fait remarquer M. Kirmisson (1), il convient de distinguer en orthopédie la forme et la fonction, de telle sorte qu'on pourrait considérer comme guéris des cas où la fonction serait bonne sans que la forme soit parfaite.

Trendel au point de vue de la terminaison des ostéomyélites donne le tableau suivant :

Fémur. — Cinq cent soixante-dix cas. Guérison sans suppuration : 35. Suppuration sans nécrose : 109.

Tibia. — Quatre cent quatre vingt-treize cas. Guérison sans suppuration : 9. Suppuration sans nécrose : 54.

Humérus. — Cent douze cas. Guérison sans suppuration : 5. Suppuration sans nécrose : 21.

La terminaison par nécrose serait donc de 80 o/o.

GUÉRISON

On peut dire que la guérison est assez en rapport avec la structure de l'os. Ainsi nous constatons que la guérison a été rapide et complète sans qu'il survienne une récurrence dans les cas d'ostéomyélite du péroné. Il s'agit, en effet, d'un os à tissu spongieux peu abondant, puis par ordre de décroissance viennent l'humérus, le tibia, le fémur.

Chez ces anciens malades guéris complètement en les interrogeant nous les avons vus fréquemment se plaindre seulement de douleurs névralgiques siégeant au niveau de leurs anciens foyers ostéomyé-

1. Kirmisson, *Revue d'Orthopédie*, 1903, p. 461.

litiques et ceci surtout après une longue marche ou par suite de changements atmosphériques. Ces ostéalgies passagères se distinguent de celles qui, jointes à d'autres phénomènes locaux, annoncent un réchauffement, elles sont différentes des douleurs de croissance dont les caractères cliniques principaux sont la multiplicité et la variabilité de siège, et des douleurs nocturnes de la syphilis. Le diagnostic peut être assez délicat parfois du fait d'hyperostoses coexistantes. Ces hyperostoses fréquentes présentent des caractères sur lesquels nous reviendrons en étudiant les troubles d'accroissement, et sont assez souvent comme la signature de l'affection sous les cicatrices le plus souvent opératoires.

Ces cicatrices lorsqu'il s'agit d'os superficiels comme le tibia sont très fréquemment adhérentes en partie ou en totalité sans que la pression à leur niveau soit douloureuse.

Ordinairement dans les cas guéris elles sont blanchâtres mais susceptibles d'être modifiées lorsqu'il y a des troubles trophiques accentués, mais ceux-ci n'existent véritablement appréciables que dans les cas où l'affection a duré longtemps et a par conséquent le moins de chance de *restitutio* complète *ad integrum*.

Il est à noter avec Gonser, et ce fait est bien connu, que les ostéomyélites post-typhiques dues au seul bacille d'Éberth évoluent d'une façon subaiguë et guérissent en général d'une façon complète.

A côté de ces cas où on peut parler de guérison

complète, c'est-à-dire sans troubles de la forme et de la fonction, autres que ces douleurs très passagères et ces hyperostoses légères et nullement gênantes, se placent ceux dans lesquels malgré un trouble plus ou moins accentué de la forme la fonction reste bonne, ce sont les observations que nous libellons bon résultat fonctionnel. Mais leur étude ne peut être faite utilement en ce moment, il est préférable de les signaler en étudiant les séquelles et complications qu'il nous reste à résumer.

TROUBLES TROPHIQUES

Ces troubles trophiques consistent en amincissement de la peau, parfois œdème, varicosités quelquefois très accentuées. Douleurs assez vives. Atrophie musculaire, ulcération. Nous avons déjà dit que ces troubles, qui n'ont rien de caractéristiques de l'ostéomyélite, sont rarement accentués dans les formes qui évoluent rapidement vers la guérison, dans ces cas on trouve, comme nous l'avons noté au cours de nos examens, le plus souvent des atrophies musculaires peu importantes de 1 centimètre à 1 cent. 1/2. Cette atrophie dans les cas de longue durée peut être très grande, telle, l'observation VIII (chap. II) où il y a presque absence de triceps et où cette atrophie est masquée en partie à la mensuration à cause de l'épaississement de l'os. Mais ce sont des cas rarement aussi accentués. Dans des ostéomyélites graves

ayant duré longtemps nous avons le plus souvent noté un peu de modification de la peau qui devient luisante et la cicatrice rouge comme dans l'observation II (chap. I). Ce malade présentait aussi des varices, de même dans l'observation XXXI (chap. I), la station debout fait apparaître les varicosités. Nous avons observé (obs. XXII, chap. I) une ulcération étendue et sans tendance à se combler sur une longue cicatrice tibiale. Mais il s'agit là d'une ostéomyélite datant de quarante ans avec une série de récidives, et comme le dit Monlonguet (1), dans ces formes traînantes les troubles trophiques sont constants.

Les troubles trophiques osseux sont surtout appréciables grâce à la radiographie, ils frappent soit l'os atteint seul, soit l'os voisin en même temps quand il s'agit d'un squelette à deux os, parfois même un segment squelettique sous-jacent à celui qui a été frappé d'ostéomyélite présente des troubles trophiques osseux telle la jambe en cas d'ostéomyélite du fémur comme nous en avons observé un cas.

Ils ne sont pas également caractéristiques de l'ostéomyélite et nous n'insisterons pas davantage sur eux.

RÉCHAUFFEMENTS

Les réchauffements de l'ostéomyélite sont une des raisons qui empêchent la guérison. Il peut s'agir de

1. Monlonguet, *Avenir des ostéomyélitiques* (Arch. Prov. de Chir., 1906, p. 116).

réchauffements métastatiques sans que le foyer initial soit le siège d'une poussée nouvelle ou de réchauffements locaux de foyers paraissant entièrement guéris. Gonser signale le rapport entre ces récidives et l'influenza. Dans la plupart des cas on invoque le microbisme latent qui se réveille sous des influences diverses telles que coups, fatigues, etc. Ces réchauffements ont en général une symptomatologie moins alarmante qu'à la première attaque. Nous n'en n'avons pas observé en ce qui concerne le péroné.

A l'humérus dans 1 cas, obs. V (chap. III) nous avons pu voir, longtemps après la première poussée, un réchauffement local avec gros épaissement du périoste entourant une zone d'ostéite raréfiante centrale, comme le montre la radiographie. De même au tibia, les réchauffements sont relativement rares, ce qui tient, comme le dit M. Broca, à ce qu'il s'agit surtout au niveau de la diaphyse et de l'extrémité inférieure d'un os qui est facilement abordable pour un acte opératoire et ne présente pas de tissu spongieux aussi abondant que l'extrémité inférieure du fémur où s'éternise l'ostéite raréfiante. Sur 30 cas d'ostéomyélite tibiale nous avons noté 5 cas seulement de réveils inflammatoires au siège initial. Dans 4 cas il s'agissait d'ostéomyélites aiguës, et une fois d'ostéomyélite chronique. La trépanation primitive du canal médullaire avait été pratiquée trois fois et deux fois on avait simplement incisé l'abcès sous-périosté. Dans 1 cas seulement (obs. X, chap. I), la trépanation faite au moment de la nouvelle poussée n'a

pas eu raison de ce réveil tibial au niveau de l'extrémité supérieure, l'examen du pus ayant montré qu'il s'agissait de staphylocoques blancs, il s'est fait une localisation métastatique vertébrale à laquelle le malade a succombé. Pour les autres malades une trépanation leur a permis assez rapidement de guérir.

Il est à noter qu'après ces réchauffements l'hyperostose qui s'est développée au-dessous de la cicatrice est devenue considérable, telle dans l'observation V (chap. I). Au fémur sur 8 cas de réchauffements locaux dans nos 30 observations sept fois il s'agit du bulbe inférieur de l'os, c'est-à-dire du plus spongieux, et ceci malgré une large trépanation qui avait été pratiquée lors de l'apparition des accidents.

A côté de ces réchauffements qui entravent la guérison il faut placer les complications articulaires.

COMPLICATIONS ARTICULAIRES

Elles sont dues le plus souvent à des arthrites qui surviennent elles-mêmes, soit par propagation, soit par métastase. Nous avons dit le plus souvent car sous ce titre de complications articulaires il faut entendre tous les cas où le fonctionnement articulaire se trouve entravé et c'est à ce point de vue que les hyperostoses exagérées des extrémités articulaires peuvent produire des troubles articulaires, comme nous le verrons à propos des hyperostoses.

Ces complications sont régies surtout par les dispositions anatomiques.

Sezary (1) depuis longtemps a montré les rapports entre les cartilages de conjugaison et les surfaces articulaires avec les synoviales articulaires. Dans certaines articulations, coude, hanche, ce cartilage est franchement intra-articulaire, là alors l'arthrite purulente est fatale. Comme le dit Girard (2) dans sa thèse : l'arthrite purulente à la hanche n'est même pas une complication c'est un phénomène consécutif forcé.

En nous en tenant au cas d'arthrites celles-ci se produisent, d'après Barthez (3), soit par décollement épiphysaire, soit par perforation diaphyso-épiphysaire, soit par ouverture d'un abcès sous-périosté dans la synoviale, soit par arthrite infectieuse de voisinage, arthrites para-ostéomyélitiques de Bérard (4), enfin par disposition anatomique spéciale. Le Petit (5) a étudié également des arthrites consécutives à l'ostéomyélite et développées à distance du foyer primitif.

Il se peut d'ailleurs, comme le fait remarquer Bérard, qu'on observe des arthrites mixtes tardives développées au contact de foyers ostéomyélitiques anciens provoqués par d'autres espèces microbiennes.

1. Sezary, *Lyon médical*, 1870, p. 227 et thèse Paris, 1870.

2. Girard, thèse de Paris, 1892-1893.

3. Barthez, thèse de Paris, 1901-1902.

4. Bérard, *Bulletin médical*, 1904, p. 1073.

5. Le Petit, thèse de Lyon, 1904-1905.

Lautier (1) étudie dans sa thèse une variété spéciale d'ostéo-arthrite chronique liée à l'ostéomyélite où il y a prédominance des lésions osseuses sur les lésions articulaires, dans ces cas les poussées nouvelles sont à redouter.

Au point de vue de la fréquence de l'atteinte des jointures Trendel et Haaga donnent à peu près des chiffres analogues.

Trendel sur 413 cas d'ostéomyélite a relevé 164 cas d'atteinte du genou par ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur et 52 cas dans l'ostéomyélite de l'extrémité supérieure du tibia, 1 cas consécutif à une ostéomyélite de la rotule, il a donc vu 217 cas de complications articulaires au genou.

Pour le pied il note que la tibio-tarsienne a été atteinte dans 53 cas dont quarante-deux fois par ostéomyélite du tibia.

Comme résultats consécutifs à ces complications articulaires le même auteur donne :

Genou : sur 217 cas de complications articulaires :

Luxation postérieure...	1 cas
Subluxation.....	2 cas
Mouvements de latéralité avec vacillation.	16 cas
Réchauffements.....	12 cas
Arthrites déformantes.....	7 cas
Troubles de la marche.....	169 cas

Ces troubles de la marche étaient eux-mêmes dus dans 38 cas à l'ankylose, à une contracture très mar-

1. Lautier, thèse de Paris, 1891-1892.

quée dans 48 cas, à une contracture peu marquée dans 83 cas.

Au pied, il a observé quinze fois de l'ankylose ; des mouvements de latéralité une fois, la destruction deux fois, l'inflammation chronique une fois.

De même Haaga sur 470 localisations ostéomyélitiques rapporte 189 cas de troubles articulaires.

Ces statistiques nous paraissent très exagérées d'après nos observations.

Membre supérieur. — Au niveau de l'extrémité supérieure de l'humérus le cartilage conjugal est à cheval sur la capsule articulaire et n'est inclus qu'à une de ses extrémités dans la synoviale.

Dans nos observations nous relevons 1 cas (obs. I, chap. III) de luxation sous-claviculaire de la tête humérale après une ostéo-arthrite ostéomyélitique chez un nourrisson, les parents ne s'étant aperçus que longtemps après de la luxation et 1 cas d'arthrite purulente après décollement épiphysaire chez un nourrisson (obs. IX, chap. III). Il s'est fait une ankylose du coude en rectitude et pronation, l'épaule primitivement atteinte d'arthrite purulente n'étant pas ankylosée. Il est à noter en passant que les pyarthroses des nourrissons sont très graves malgré l'opération.

Au membre inférieur pour la tibio-tarsienne Tostivint (1) faisant la statistique de M. Broca a indiqué la rareté de l'arthrite tibio-tarsienne par ostéomyé-

1. Tostivint, thèse Paris, 1906-1907.

lite, car le cartilage de conjugaison ne communique qu'indirectement avec l'articulation, les insertions ligamenteuses étant sous-cartilagineuses. Sur 45 cas au tibia, 11 au péroné, 5 aux deux à la fois, siégeant à l'extrémité inférieure des os, il y a eu seulement 3 arthrites suppurées dont 2 pour le tibia et 1 pour le péroné. D'ailleurs M. Broca dit avec raison qu'il y a parfois simple inflammation de la jointure voisine par propagation et sans suppuration, cette jointure a alors tendance à se raidir et il faut au besoin la maintenir en bonne position, en général l'articulation dans la suite redevient souple.

Parmi les malades que nous avons revus nous relevons une ankylose du pied à angle droit (obs. XXXI, chap. I), il y a du reste également ankylose médio-tarsienne et tarso-métatarsienne en partie.

Il s'agit dans cette observation d'une ostéomyélite bipolaire grave dans laquelle un appareillage a obtenu cette ankylose en bonne position, d'ailleurs l'ankylose du pied et du genou chez ce malade corrigent en partie le raccourcissement.

Dans l'observation XX (chap. I) on note de l'équinisme et une grande limitation des mouvements de la tibio-tarsienne avec un allongement du tibia malade de 1 centimètre. Il y a eu dans ce cas décollement de l'épiphyse inférieure du tibia et en tout cas comme résultat la marche est facile.

Autre cas d'équinisme (obs. II, chap. I) avec ostéomyélite aiguë diaphysaire totale et séquestre diaphysaire total. Dans l'observation XXII (chap. I) il

Il y a un degré assez peu marqué d'équinisme. Après une panostéite chronique du tibia quelques craquements secs dans la tibio-tarsienne, mais ce qui frappe c'est le volume de l'hyperostose tibiale inférieure qui fait butoir et enraidit l'articulation.

En résumé, une seule ankylose complète de la tibio-tarsienne sur 13 cas d'ostéomyélite d'extrémité inférieure de la jambe et 3 cas d'équinisme dont un assez léger dû à l'hyperostose.

Les complications articulaires au genou sont plus fréquentes, elles sont d'origine tibiale ou fémorale.

Dans l'observation XVII (chap. I) il y a eu au cours de l'état aigu un épanchement dans le genou qui a disparu sans laisser de traces ultérieures. Au contraire (obs XII, chap. I) au cours de l'état aigu on n'a pas noté de réaction articulaire ; nous avons trouvé chez cet enfant après guérison un degré très léger d'hydarthrose, ne gênant d'ailleurs nullement le bon fonctionnement de l'articulation. Il y a donc eu dans ces deux cas simplement réaction de voisinage.

Dans un cas (obs. XVIII, chap. I) au cours d'une ostéomyélite aiguë bipolaire du tibia il se produisit un gros épanchement du genou voisin ; la ponction faite à deux reprises a permis de retirer du liquide louche, le processus articulaire s'est arrêté et revu deux ans après on note que le genou a repris son volume normal avec extension complète et seulement un peu de limitation de la flexion, sans craquements articulaires.

Dans 3 autres cas il y a eu arthrite purulente traitée par l'arthrotomie. A Lyon pendant longtemps on s'en était tenu à cet aphorisme d'Ollier : « la résection est la plus haute expression du drainage » et on n'employait pas l'arthrotomie. En ce qui concerne le genou M. Broca et Jaboulay dans la thèse de Gauthier ont bien mis en évidence les avantages de la simple incision.

M. Jalaguier (1), dans sa thèse d'agrégation, sur 15 arthrotomies pour arthrite purulente ostéomyélique relève 7 guérisons complètes et 2 cas de mort.

Dans l'observation XXIII (chap. I) il s'agit d'une arthrite purulente du genou par ostéomyélite aiguë, à staphylocoques et à streptocoques, de l'extrémité supérieure du tibia droit, cette arthrite a été traitée par arthrotomie et neuf ans après il y a seulement quelques craquements articulaires avec une limitation de la flexion qui ne dépasse pas l'angle droit.

Dans les 2 autres cas (obs. II et XXXI, chap. I) il y a eu ankylose complète avec fusion des os telle qu'on ne peut délimiter ce qui est fémur, tibia et rotule.

En résumé, sur trois arthrites traitées par arthrotomie il y a eu deux ankyloses, et une fois limitation de la flexion.

Les complications articulaires au genou viennent surtout après ostéomyélite de l'extrémité inférieure

1. Jalaguier, thèse d'agrégation, Paris, 1886.

du fémur. Sur 20 observations de cette localisation nous relevons 11 cas dans lesquels le genou a été touché de différentes façons. Dans quelques cas il ne persiste qu'un peu de raideur et de limitation de la flexion.

Dans les deux observations XIX et II (chap. II), sans qu'il y ait eu de liquide dans le genou, on note de la raideur et de la limitation extrême de la flexion, le fémur étant hyperostosé notablement.

Dans l'observation VI (chap. II) il y a eu hydarthrose, le malade revu trois ans après le début des accidents ne présente aucune modification du genou.

La limitation de l'extension est beaucoup plus rare, nous en avons observé 1 cas (obs. XXV, chap. II), il a persisté de la raideur avec limitation de l'extension et boiterie par suite de la raideur du genou.

Dans un cas (obs. XI, chap. II), treize ans après une ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur, le malade après un trauma local fait une arthrite du genou, la ponction à ce moment a donné issue à du liquide séro-purulent, le genou, dit le malade, redevient normal, mais cinq ans après nouveau trauma, nouvelle poussée articulaire, ponction de liquide séreux, mais le genou dès lors ne récupère plus complètement sa flexion.

Et quand nous le voyons vingt ans après le début de l'ostéomyélite il présente une nouvelle poussée, ce cas semble rentrer dans le cadre de ces arthrites

subaiguës chroniques à récides à allure pseudo-tuberculeuse que Lautier après Tillaux a étudiés.

Quant aux arthrites franchement purulentes ayant nécessité l'arthrotomie, quatre ainsi traitées ont guéri sans ankylose. Dans l'observation X (chap. II) il s'agit d'arthrite purulente du genou chez un nourrisson d'origine vraisemblablement ostéomyélique. Dans un cas (obs. XXII, chap. II), il y a eu un peu de limitation de l'extension dans les autres limitations de la flexion, ce qui n'empêche pas l'articulation de jouir d'un bon fonctionnement.

Deux arthrotomies ont été suivies d'ankylose en bonne position c'est-à-dire en rectitude (obs. I et obs. VIII, chap. II), cette dernière s'est accompagnée de genu recurvatum, comme nous le verrons.

Reste 1 cas d'ankylose en mauvaise position (obs. XXVII, chap. II), ce malade non traité par M. Broca et que nous avons vu accidentellement est ankylosé à angle droit, ce qui est une indication opératoire. Il faut donc toujours, en cours de traitement, veiller à ce que s'il y a tendance à produire de l'ankylose celle-ci se fasse en position utile permettant même, si elle est définitive, une fonction relativement bonne.

Nous sommes loin, comme on le voit, des statistiques allemandes, et chez les malades que nous avons revus nous n'avons pas observé d'autres déformations tels que subluxation, mouvements d'oscillation, etc. Nous avons dit qu'au niveau de la hanche, l'arthrite suppurée de la jointure est obli-

gatoire. Cependant pour Lannelongue (1) l'ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur n'est pas rare, elle est aussi bien aiguë que chronique, et il y a un groupe d'ostéomyélites épiphysaires en dehors de la synoviale et de la capsule qui nes'accompagnent pas d'arthrite de la hanche. Tel est le cas (obs. XII, chap. II), où il n'y a pas eu participation de l'articulation et où celle-ci est restée souple. De même dans l'ostéite apophysaire (obs. IX, chap. II), l'articulation est restée indemne.

Dans les autres cas, comme le disent Broca, Delanglade et Barbarin (2), Caubet (3), Duclaux (4), la participation de l'articulation est la règle. Et secondairement l'ankylose est fréquente depuis la simple raideur jusqu'à la soudure osseuse. Mais les constatations opératoires et radiographiques ont permis de voir que cette soudure osseuse était rare. Les raideurs proviennent de rétractions fibreuses, quant aux ankyloses elles se font en abduction ou adduction associée à la flexion. Pour Kœnig il y aurait 44 adductions pour 24 abductions. L'ankylose semble, au contraire, plus fréquente en abduction. Dans les ankyloses en adduction Von Bruns et Honsell ont constaté des déformations intéressantes soit du fémur

1. Lannelongue, *De l'ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur* (Congrès de Gynécol., Obstétr., Pédiatr., 1895).

2. Broca, Delanglade, Barbarin, *Arthrites aiguës et ostéomyélite de la hanche* (*Revue d'Orthopédie*, 1902).

3. Caubet, *Ostéomyélite de la hanche* (*Gazette des hôpitaux*, 9 février 1907).

4. Duclaux, thèse de Paris, 1905.

dont la tête s'élargit et s'aplatit dont le col se raccourcit et s'élargit, s'incurve, soit en concavité antérieure, soit en coxa vara.

Du côté du cotyle il peut se produire de l'usure en arrière rôle dans la genèse des luxations, celles-ci se produisent ordinairement en haut et en arrière.

Sur 124 cas d'ostéomyélites de la hanche avec complications Trendel donne :

41 cas avec raideur

29 cas avec luxation spontanée

21 cas avec décollement épiphysaire

Krönlein a signalé la luxation spontanée du fémur au cours de la fièvre typhoïde. Mais c'est surtout dans la première enfance, comme le disait M. Kirmisson (1), qu'on rencontre ces luxations consécutives à l'ostéomyélite et on peut les confondre avec des luxations congénitales. Cliniquement la déformation est peu marquée, anatomiquement il y a une usure marquée de la tête et du col, ce qui crée, dit-il, des difficultés pour la réduction.

Dans certains cas enfin il s'agit de pseudo-luxations.

Parmi nos observations dans un cas (obs. XVIII, chap. I) au cours d'une ostéomyélite aiguë à point de départ tibial, il se produisit un gros gonflement de la région trochantérienne qui fut suivi de tous les signes d'une luxation fémorale dans la fosse iliaque

1. Kirmisson, XX^e Congrès français de Chirurgie, octobre 1907.

externe avec le membre en adduction et en légère rotation interne, il s'en est suivi une luxation postérieure avec ankylose à peu près complète en rotation interne et flexion légère de la cuisse, ce qui gêne beaucoup l'enfant pour marcher.

Dans l'observation XXIII (chap. II) au niveau de la hanche les mouvements sont abolis, il y a ankylose absolue et claudication légère avec un raccourcissement de 1 centimètre et demi seulement.

Chez le malade de l'observation VII (chap. II) il y a usure du col et de la tête qui est luxée en arrière avec limitation de l'abduction, le malade boitant beaucoup. Nous ne faisons que signaler la déformation en coxa vara du malade de l'observation XIII (chap. II), nous y reviendrons.

Les raideurs que l'on peut observer après une ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur sont d'ailleurs susceptibles de s'amender, tel le cas de l'observation XXI (chap. II), qui présentait d'abord de la raideur et de la limitation des mouvements de la hanche et que nous avons revu cinq ans après son ostéomyélite avec des mouvements normaux.

Malgré cela, le pronostic des ostéomyélites de la hanche est toujours réservé au point de vue du fonctionnement ultérieur de l'articulation.

COMPLICATIONS SQUELETTIQUES,
TROUBLES D'ACCROISSEMENT DES OS ET DÉVIATIONS

Nous ne voulons pas faire une étude de certaines complications squelettiques telles que les fractures et les pseudarthroses, elles ont fait l'objet de nombreux travaux, mais il est intéressant de noter comment ont évolué nos malades qui les présentaient.

Pour les *fractures* ostéomyélitiques elles sont précoces, pouvant être spontanées, dues à un décollement épiphysaire par exemple ou post-opératoires après un évidement trop large. Quelquefois elles sont tardives, l'os paraissant augmenté de volume mais en réalité creusé de cavités qui le rendent fragile.

Ces fractures, dit Bérard (1), évoluent très souvent vers le cal vicieux ou la pseudarthrose.

D'après Trendel, elles amènent un prolongement de la maladie et un raccourcissement de 1 à 3 centimètres, rarement plus, la consolidation s'est faite quelquefois complètement, mais d'autres fois l'amputation a été nécessaire. Rabère (2) pense qu'il faut amputer en cas de fracture pendant la période aiguë. M. Broca (3) a vu un cas analogue à celui cité par Bérard de fracture précoce, l'ostéomyélite n'étant pas encore ouverte à l'extérieur, mais il croit ces frac-

1. Bérard, *Complications orthopédiques des ostéomyélites* (Bulletin médical, 21 janvier 1905).

2. Rabère, *Rev. mens. gyn. obstét., et pédiatr.*, déc. 1907, p. 414.

3. Broca, *Journal des praticiens*, 1905, p. 769.

tures plutôt tardives, en tout cas il est d'avis que ces fractures se consolident sauf exception assez vite, quoique pas toujours très droit.

Et de fait en parcourant nos observations nous ne relevons que 3 cas de fractures, toutes les trois post-opératoires. Il s'agit du fémur deux fois et une fois de l'humérus.

Dans l'observation V (chap. II), fracture post-opératoire guérie rapidement et revue douze ans après avec un résultat parfait, le raccourcissement du fémur est de 1 centimètre, il y a hyperostose légère, la marche se fait sans boiterie.

Dans l'observation XXX (chap. II) également fracture post-opératoire comme la précédente, au cours d'une ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur, même appareillage, guérison rapide et complète, sans raccourcissement ni boiterie, comme le prouve l'histoire de la malade.

Dans l'observation X (chap. III) où il y a pseudarthrose, celle-ci est consécutive à une résection précoce nécessitée par une infection grave.

En présence de ces résultats on comprend que M. Broca ne soit pas partisan de l'intervention précoce systématique en cas de fractures de ce genre et que d'autre part il évite les résections précoces sauf indications absolues.

A propos des pseudarthroses M. Kirmisson (1) rapporte un fait intéressant dans un cas de défor-

(1) Kirmisson, *Revue d'orthopédie*, 1903, p. 461.

mation considérable du membre inférieur consécutive à une ancienne ostéomyélite avec pseudarthrose du tibia gauche, il a observé une hypertrophie compensatrice du péroné gauche.

Quant aux décollements épiphysaires, voyons comment ils ont guéris. En réalité pris au sens propre du mot le décollement épiphysaire est rare et il conviendrait mieux de dire décollement de la diaphyse, le cartilage conjugal restant adhérent à l'épiphyse. Ces décollements sont rares, on les rencontre cependant surtout chez les enfants en bas âge, Garré a même pu le noter dès le cinquième jour, mais il s'agit là d'une exception. Nous en rapportons 2 cas au membre supérieur (Obs. IX, chap. III, et obs. X, décollement diaphysaire). Le premier se rencontre chez un enfant de trois semaines et après une longue suppuration au niveau du décollement, la guérison s'est faite. Deux ans après l'os très déformé était solide, il n'y avait pas d'ankylose de l'épaule. L'autre (obs. X) est celle dont nous avons déjà parlé à propos de la pseudarthrose qui a été la conséquence de l'affection. Au fémur nous n'en n'avons pas observé.

Dans l'observation XX (chap. I) il s'agit d'une fillette de huit ans qui présenta un décollement de son épiphyse tibiale inférieure. La réparation se fit, mais avec raideur de l'articulation tibio-tarsienne, équinisme et retrait du tendon d'Achille. D'ailleurs, le membre malade présente un allongement, ce qui ne surprend pas, puisque l'épiphyse supérieure utile

était intacte et a pu par irritation à distance proliférer.

Plus fréquentes et beaucoup plus intéressantes sont les modifications dans la forme et dans la longueur des os.

C'est alors que les déformations ultérieures sont le plus à redouter, surtout s'il s'agit d'un squelette à deux os.

Ces modifications de forme et de longueur des os ont été bien étudiées par Ollier et ses élèves.

Les expériences de Ollier venant après les théories formulées par Duhamel et Flourens, ont montré que le mode d'accroissement des os se faisait en longueur par superposition de couches osseuses, tandis que les éléments souples, périoste, cartilage, s'accroissent interstitiellement. Cet accroissement est dû à la prolifération des couches diaphysaires des cartilages de conjugaison. Mais dans un os les deux épiphyses n'ont pas la même valeur, il y a une seule épiphyse fertile.

Au membre inférieur, les épiphyses fertiles sont près du genou, au membre supérieur, loin du coude. On comprend donc que la destruction par le processus ostéomyélitique, ou par une opération intempestive, comme le dit M. Broca, en détruisant le cartilage, produise un raccourcissement énorme surtout si lésion bipolaire. Une destruction partielle du cartilage est capable de produire une déviation.

D'ailleurs le raccourcissement, dit Nové-Josse-

rand (1), n'est pas seulement facteur de la lésion du cartilage de conjugaison, mais il faut tenir compte également de l'atrophie osseuse qui survient au même titre que les troubles trophiques et peut s'étendre à l'os voisin, en général ces troubles atrophiques sont dominés par ceux qui proviennent des lésions des cartilages conjugaux.

Les irritations de toutes sortes siégeant dans la diaphyse, plus ou moins loin du cartilage, produisent, si elles sont suffisantes, un allongement, les irritations épiphysaires produisent ordinairement du raccourcissement, quelquefois un excès de longueur (lois de Ollier).

Le même auteur (Compte rendu, Académie des Sciences, 1873), a montré qu'on peut utiliser chez l'homme ces données expérimentales. Quand un os s'accroît plus que son congénère, on peut exciter la croissance de l'os sain, quand l'os malade reste trop court on peut arrêter ou ralentir la croissance du second en blessant ou en détruisant le cartilage de conjugaison.

A propos des allongements ou des raccourcissements il faut, dit M. Kirrnisson (2), tenir compte du développement compensateur portant sur les épiphyses du segment voisin du membre.

1. Nové-Josserand, *Des troubles d'accroissement des os consécutifs aux lésions des cartilages de conjug.* (*Revue de Chirurgie*, 1894, p. 385).

2. Kirrnisson, *Traité des difformités de l'appareil locomoteur.*

Ces données, qui n'ont pas la prétention d'être complètes, vont nous aider à comprendre les lésions observées.

HYPEROSTOSES

La fréquence des hyperostoses n'a pas lieu de surprendre au cours de l'évolution ostéomyélitique. Ollier a bien montré que l'irritation indirecte du périoste, c'est-à-dire celle qui lui vient par la propagation d'une inflammation de la moelle, est en général plus féconde que son ossification par irritation directe. Cet épaississement périostique peut être très considérable, mais le processus hyperplastique se loge également dans la substance osseuse qui devient plus épaisse et le canal médullaire peut disparaître complètement ou être oblitéré partiellement comme on peut le voir dans les figures.

Ces hyperostoses ostéomyélitiques présentent certains caractères. Tout d'abord leur siège, qui est ordinairement au niveau ou au voisinage de la trépanation, sous les cicatrices qui résultent d'opérations ou qui se sont faites spontanément, celles-ci étant fréquemment adhérentes.

Leur forme est généralement fusiforme, indolores à la palpation quand il n'y a pas de réveil à craindre, leur maximum est à la région conjugale, mais elles peuvent empiéter sur la diaphyse. Quelquefois, il y a une augmentation énorme des épiphyses pouvant

gêner le fonctionnement articulaire tel le cas de l'observation XXII (chap. I).

D'ailleurs, en général, ces hyperostoses présentent souvent des irrégularités de surface. Elles sont à différencier surtout de la syphilis, de l'ostéo-sarcome et de la tuberculose. La maladie de Paget dans laquelle une participation aussi nette du périoste n'a pas été décrite, l'ostéite névralgique de Gosselin, qui s'accompagne ordinairement de violentes douleurs sont faciles à éliminer.

Dans la majorité des cas, comme le dit Reitter (1), le début de l'affection, les commémoratifs, l'évolution permettent de fixer facilement le diagnostic d'hyperostose ostéomyélitique, mais il est des cas plus difficiles où l'on est obligé de se baser sur les symptômes différentiels, ce sont les cas où il s'agit de malades venant consulter à la période d'hyperostose simple.

Dans l'ostéosarcome le membre est déformé, épaissi, souvent très volumineux. Il s'agit d'une résistance dure, osseuse, recouverte par une peau pâle avec des varicosités.

Les ganglions voisins sont gros et indolores, la santé générale est bien vite atteinte. Dans des cas difficiles comme diagnostic, d'après des faits expérimentaux, Giarni (2) croit que l'on peut utiliser l'agglutination des cultures de staphylocoques par le sang

1. Reitter, *Wien. Klin. Woch.*, 1907, p. 162.

2. Giarni, *Giorn. della. R. Accadem. di Torino*, juin 1903, p. 348.

des malades atteints d'ostéomyélite. Dans le doute on ne pratiquera l'amputation qu'après incision exploratrice.

Benazet (1) dans sa thèse récente a bien étudié les caractères des hyperostoses syphilitiques dans leurs différents sièges. En général, l'hyperostose est régulière, l'os est soufflé, il y a épaissement des bandes osseuses. La radiographie montre que la diaphyse est plus que toujours touchée dans son ensemble avec participation au processus de l'os voisin et dissémination des lésions. Le mélange d'éburnation et de raréfaction est caractéristique des lésions syphilitiques. L'étude des autres stigmates vient parfois signer le diagnostic et le traitement devra être prudemment employé dans les cas de diagnostic difficile, de même on devra rechercher l'éosinophilie et faire la réaction de Wassermann.

Avec la tuberculose, le diagnostic se pose moins souvent sauf dans les cas où il existe une hyperostose sur laquelle aboutissent des fistules, on doit éliminer l'actinomycoïse par la présence des grains jaunes. La tuberculose a une prédilection marquée pour les localisations épiphysaires.

Il faut dire d'une façon générale que le diagnostic est assez facile, la radiographie à cette période hypertrophiante montre les modifications de contours, la teinte sombre de l'ostéite hypertrophiante ostéo-

1. Benazet, *Syphilis héréditaire tardive des os longs chez l'enfant et l'adolescent*. Thèse de Paris, 1911.

myélitique avec les extensions irrégulières de ces hyperostoses, l'oblitération plus ou moins marquée du canal médullaire.

Ces hyperostoses sont fréquentes, nous les retrouvons chez presque tous les malades ayant présenté de l'ostéomyélite et les dessins radiographiques montrent les caractères généraux que nous avons donnés avec les particularités de chaque cas. D'ailleurs, sauf quelques cas spéciaux, elles n'entraînent que peu de troubles fonctionnels, il n'en n'est pas de même à la suite des modifications de longueur.

ALLONGEMENTS

Ollier a signalé la possibilité d'un allongement, par irritation de tout le membre, portant sur un os voisin de l'os malade.

Haaga cite des faits analogues. Ces allongements au cours de l'ostéomyélite des os longs, allongements dystrophiques comme les appelle Ollier, ne sont pas caractéristiques de l'ostéomyélite, on peut en rencontrer dans la syphilis, ceux que nous avons observés étaient d'ailleurs peu accentués, variant entre 1/2 centimètre et 2 centimètres. M. Broca nous a dit en avoir observé de beaucoup plus importants.

Parmi nos trente-deux observations d'ostéomyélite de la jambe nous avons noté six fois de l'allongement (obs. XX, VII, XXIV, XVI, XIII, V). Dans 2 cas, il s'agissait de foyers ostéomyélitiques sié-

geant à la partie moyenne et ayant irrité à distance le cartilage conjugal. Et la lésion était inférieure trois fois.

Et dans ces observations nous n'avons pas observé de modifications dans les rapports des deux os de la jambe qui auraient entraîné une déviation et il n'a pas été nécessaire d'intervenir pour modifier la croissance de l'os sain.

Hache (1) sur 16 cas d'ostéomyélite au tibia dit n'avoir observé qu'un allongement. Cette proportion à en juger par nos observations, nous paraît trop faible en ce qui concerne l'ostéomyélite du tibia.

Au fémur, sur 30 ostéomyélites nous avons noté deux fois de l'allongement. Dans l'observation XII (chap. II) il s'agit de localisation ostéomyélitique du tiers supérieur du fémur qui s'est accompagnée d'un allongement de 1 centimètre. L'observation XVI (chap. II) est intéressante, il s'agit d'une localisation ostéomyélitique chronique siégeant au tiers inférieur du fémur gauche et au tibia droit à sa partie moyenne et il y a eu un allongement de 2 centimètres des deux os, cet allongement de cette façon a été compensateur et les deux membres inférieurs mesurés en totalité ne présentent aucune différence de longueur. Notons en passant que la localisation tibiale était à la partie moyenne, ce qui porte à 7 le nombre des allongements du tibia avec trois localisations à la partie moyenne.

1. Hache, *Journal la Clinique*, 8 janvier 1909.

Au membre supérieur nous n'avons pas observé d'allongements.

A propos des allongements dus à l'ostéomyélite M. Moty (1) a rapporté un cas d'allongement de l'humérus à la suite d'une ostéomyélite chronique latente chez un adulte montrant que l'os peut encore s'accroître après l'arrêt de croissance.

RACCOURCISSEMENTS

Au niveau des segments squelettiques composés d'un seul os ces raccourcissements, de même que les allongements, ont moins d'importance. Sur les 10 observations d'ostéomyélites humérales nous notons dans l'observation VIII (chap. III) un grand raccourcissement avec excellent fonctionnement du membre.

Dans l'observation II (chap. III) il s'agit d'une ostéomyélite aiguë totale du cubitus gauche avec enlèvement d'un séquestre diaphysaire total. La tête du radius s'est luxée en avant, il n'y a pas de déplacement latéral de la main. Il y a un raccourcissement de 5 cm. 1/2, l'absence de déplacement latéral est due à ce fait que le radius s'est luxé en avant et de plus présente une incurvation.

Il s'agit donc dans cette observation d'un cas de radius curvus de Rodet.

1. Moty, XIX^e Congrès de l'Association française de chirurgie.

Mais les déformations liées à un trouble d'accroissement d'un des os de l'avant-bras ne sont pas fréquentes.

Au fémur les raccourcissements ont été plus fréquents, 7 sur 30 (obs. I, III, V, VI, VII, XVIII, XXVI (chap. II).

D'ailleurs, peu accentués pour la plupart, mais allant jusqu'à 6 centimètres dans l'observation VI. Ces raccourcissements sont compensés par une inclinaison du bassin, s'accompagnent de boiterie et peuvent être corrigés par une chaussure orthopédique surélevée qui empêche l'accentuation des déformations du bassin et de la colonne vertébrale.

Reste à étudier les raccourcissements des os de la jambe.

Dans sa statistique de 16 cas d'ostéomyélites du tibia Hache dit avoir trouvé treize fois du raccourcissement, celui-ci provenant de la résection de longs séquestres après opération mais surtout consécutif à l'altération de l'épiphyse supérieure, qui est l'épiphyse utile, le raccourcissement étant inversement proportionnel à l'âge du sujet d'après cet auteur.

Si cette proportion était exacte on pourrait craindre des déviations de ce fait. Car le raccourcissement d'un seul os quand il s'agit d'un squelette à deux os est un facteur des déviations, encore faut-il que ce raccourcissement soit assez accentué. Il est donc utile de vérifier le nombre et le degré des raccourcissements, nous n'en avons pas observé dans les ostéomyélites du péroné.

Pour le tibia, sur 29 cas nous n'avons relevé que 5 cas de raccourcissements et cela dans différentes conditions.

Dans 1 cas (obs XXXI, chap. I) le malade a eu une ostéomyélite aiguë bipolaire du tibia et consécutive-ment une ankylose des articulations du genou; tibio-tarsienne et médio-tarsienne, le raccourcissement est de 2 centimètres, malgré cela le malade n'en est pas trop gêné, ces ankyloses corrigeant le raccourcissement. Un grand raccourcissement a été celui du malade de l'observation II (chap. I), raccourcissement de 12 centimètres, le péroné du côté malade ayant 5 centimètres de moins que du côté sain; malgré ce grand raccourcissement et l'incurvation du tibia sur laquelle nous reviendrons il n'y a pas de déviation du pied.

Dans les 2 cas (obs. XXVI et XXX) le raccourcissement est de 1/2 centimètre et 1 cm. 1/2, n'entraînant pas de troubles marqués.

Reste l'observation XIV (chap. I), celle de l'enfant qui présenta du pied bot varus pour lequel on fut obligé d'intervenir et qui conserve encore un peu de varus (voir obs. I.)

Cette malade, la seule chez laquelle M. Broca a eu l'occasion d'observer cette déformation en varus du pied, et n'ayant pas été soignée par lui, a dû subir une résection intempestive du cartilage conjugal au cours d'une opération précoce.

En résumé, nos observations viennent à l'appui des conclusions de la thèse de Tostivint. Le pied bot

acquis par lésion du cartilage conjugal et arrêt consécutif du membre est rare.

Dans la séance du 12 juillet 1911 à la Société de chirurgie de Paris Hache revient de nouveau sur cette question des déviations du pied après les ostéomyélites graves du tibia, renouvelant que quatorze fois sur seize opérés il a observé des troubles de déviations le plus souvent en varus à cause du développement insuffisant du tibia par rapport au péroné, et comme, dit-il, l'existence, le degré et le sens même de la déviation dépendent de multiples facteurs qu'on ne peut déterminer d'avance il ne propose plus, comme en 1909, d'agir sur le cartilage du péroné en haut ou par une résection diaphysaire tibiale secondaire, mais bien par arthrodèse tibio-astragaliennne comme moyen prophylactique quand les phénomènes infectieux ont disparu en y associant une résection suffisante si la déformation s'est produite.

Le 19 juillet, à la même Société, M. Broca répondait à Hache qu'il n'avait observé qu'un seul cas, qui est notre observation XIV, de varus osteogénique après ostéomyélite du tibia. Il suffit de lire nos observations pour en tirer une déduction, la rareté extrême des troubles dans la statique des deux os de la jambe au cours de l'ostéomyélite, puisque dans notre travail il s'agit de résultats éloignés, on ne peut mettre en doute cette conclusion, et il nous est presque inutile dès lors de dire que nous nous élevons, avec MM. Broca et Kirmisson, contre cette

intervention proposée par Hache qui n'aurait d'autre résultat dans la très grande majorité des cas que de supprimer une articulation utile et utilisable.

DÉVIATIONS

Après ce que nous venons de dire à propos des raccourcissements nous nous étendrons peu sur les déviations du pied. Schwartz (1) ne cite que deux observations, dues à M. Poncet, de pieds bots acquis par troubles ostéopathiques et par différence de développement des deux os de la jambe dont 1 cas en varus, 1 en valgus, rappelons notre cas de varus (obs. XIV, chap. I), nous ne revenons pas sur les chiffres de Hache. Donc rareté de ces déviations du pied à ce degré accentué nécessitant un traitement.

Au genou on peut observer du genu valgum surtout, ou du varum pouvant provenir du tibia ou du fémur, quelquefois des deux os en même temps.

C'est dans ces cas qu'il y a un trouble partiel du cartilage de conjugaison qui se trouve en un point arrêté dans sa croissance et la déformation se produit grâce à ce fait. Ces genu valgum et varum peuvent être assez accentués. M. Kirmisson rapportait récemment un beau cas de genu valgum, Bailleul (2) a publié une observation de déformation très accusée

1. Schwartz, thèse d'agrégation, 1883.

2. Bailleul, *Revue d'Orthopédie*, 1912.

du membre inférieur par ostéomyélite (1). Albert et Kolisko montrent de belles figures de ces déformations.

Dans nos examens cliniques nous avons rencontré plutôt ces déformations après ostéomyélite du fémur. Nous n'avons vu qu'un genu varum (obs. XV, chap. I) et un genu valgum (obs. XVI, chap. I) après les ostéomyélites, de la jambe. Au fémur, au contraire, nous avons relevé 4 genu valgum et 3 genu varum.

Mais il est vrai de remarquer que dans tous ces cas il s'agit de déformations peu accentuées et de ce fait ne nécessitant pas un traitement chirurgical dont nous n'avons pas à nous occuper. L'observation VIII (chap. II) est une belle observation de genu recurvatum secondaire ou symptomatique d'une ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur. M. Kirmisson (2) a insisté sur cette déformation et proposé les moyens propres à remédier si elle était gênante.

Au membre supérieur nous avons observé un cas assez léger, d'ailleurs, de cubitus valgus (obs. VII, chap. III), nous avons déjà mentionné la rareté du radius curvus carpus curvus main bote.

Plus intéressants nous paraissent les cas où l'os nouveau se laisse incurver. Magnin (3) a étudié dans thèse les courbures diaphysaires dues à l'ostéomyélite.

1. Albert und Kolisko, *Beitrage zur kenntis der osteomyelitis Wien*, 1896.

2. Kirmisson, *Difformités acquises de l'appareil locomoteur*, p. 120 et *Presse médicale*, 29 mai 1912.

3. Magnin, *Courbures diaphysaires ostéomyéлитiques*, thèse, Lyon, 1903-1904.

Pour M. Kirmisson, les courbures osseuses conséquences de l'ostéomyélite apparaissent au niveau des extrémités épiphysaires et non dans la continuité de la diaphyse. L'incurvation est, soit antéro-postérieure, soit latérale.

Les incurvations diaphysaires ne sont pas fréquentes dans l'ostéomyélite, mais quand on les rencontre c'est surtout au membre inférieur. Sous l'action combinée de la pesanteur et des contractions musculaires, dit Bérard, les diaphyses devenues moins résistantes s'infléchissent, les épiphyses se tassent. A propos de la pathogénie de ces incurvations une discussion fut soulevée à la Société de Chirurgie de Lyon (1).

Vallas admettait qu'à la suite des lésions juxta-épiphysaires il y a eu un trouble d'ossification de ces régions, l'os devenu mou, flexible, s'est incurvé sous l'influence de la marche. Ollier discute cette pathogénie et Nové-Josserand s'associe à ses réserves.

Pour eux, les déformations proviennent d'inflammations osseuses pouvant être de causes variées, mais on ne peut pas nier le rachitisme inflammatoire. Il ne nous semble pas nécessaire d'admettre cette ostéomalacie inflammatoire pour comprendre que cette incurvation puisse se produire sous la seule influence du poids du corps.

Au membre inférieur nous avons noté dans 3 cas de l'incurvation du tibia après ostéomyélite de cet

1. *Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon*, 1899-1900, p. 76.

os. Le malade de l'observation II (chap. I) présente une incurvation antérieure de son tibia assez accentuée, comme on peut s'en rendre compte, incurvation beaucoup plus légère dans les observations XVIII et XXIV (chap. I).

Les incurvations peuvent amener au niveau de la hanche des déformations intéressantes en coxa-vara. Comme le dit Poiffant (1), le sujet atteint par l'ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur est encore à l'âge où l'os peut être malléable, c'est peut-être ce qui fait produire la déformation, aussi faut-il éviter toute surcharge possible au col, même la pression et empêcher le sujet de marcher. M. Kirmisson a insisté sur ces cas de coxa-vara secondaire dont nous rapportons une observation (obs. XIII, chap. II).

1. Poiffant, thèse de Paris, 1906.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

*Ostéomyélite aiguë multiple, point de départ à
l'extrémité inférieure du tibia gauche*

Marcel B..., cinq ans, 25 novembre 1896.

Début le 15 octobre 1896 par des douleurs au talon droit, puis fièvre et empâtement à l'extrémité interne et inférieure jambe droite, incision à ce niveau par un médecin.

25 novembre. — Entrée à l'hôpital avec une large plaie fongueuse et bourgeonnante, trace de l'incision et empiétant sur la malléole interne, os non hyperostosé. Ce même jour sous anesthésie on enlève un séquestre de 12 centimètres.

27 janvier 1897. — Douleurs vives, face postérieure, coude droit, épanchement articulaire.

7 mars. — Nouveau gonflement, nécessite une incision face postérieure coude droit, condyle huméral dénudé et gratté, ensemencement pus donne staphylocoque doré.

13 avril. — Gonflement extrémité supérieure cubitus droit, incision de l'épitrochlée à la coronoïde, grattage, et l'olécrane est séparé de l'apophyse coronoïde, nouveau grattage du condyle huméral.

Sort le 27 mai 1897 en bonne voie de guérison.

J.-A. Phélip

Revu 2 février 1905. — Au niveau face interne et inférieure, jambe droite grande cicatrice de 12 centimètres adhérente au tibia aminci creusé en fossé; parties voisines saines. Pas de différence de longueur des tibias, pas de boiterie, tibio-tarsienne droite normale. Mouvements du coude droit, amplitude normale, pas d'hyperostose. Très bon résultat anatomique et fonctionnel.

OBSERVATION II

Ostéomyélite aiguë de toute la diaphyse du tibia gauche

B... Alphonse, neuf ans, 7 février 1903.

Chute le 5 février sur genou gauche, léger gonflement et douleur qui augmentent et le 7 entrée à l'hôpital avec 39°7. Gonflement érysipélateux considérable de toute la face interne jambe gauche, fluctuation nette, genou paraît indemne.

7 février. — Sous anesthésie. Incision de 25 centimètres sur toute la face interne tibia gauche, incision périoste, décollé et ouverture large, abcès à pus noirâtre, collecté sur la face interne et postérieure du tibia. Os dénudé et trépané sur toute la longueur de la diaphyse qui est infiltré de pus, évidemment à la curette de l'épiphyse supérieure.

9 février. — Genou gauche rouge tendu, on fait l'arthrotomie issue de sérosité rouge et fausse membrane verdâtre.

10 février. — Incision au niveau extrémité supérieure, péroné gauche, pas de trépanation.



FIG. 1 (obs. II J)



FIG. 2 (obs. II J)

Fig. 1. — Rotule presque soudée, déformée. Ankylose totale du genou avec disparition de l'interligne, soudure partielle du tibia et péroné. Tendance à la subluxation en arrière du tibia.

Fig. 2. — Diaphyse nouvelle, forme d'os atrophique à assez larges mailles, tissu réticulaire peu dense, ossification abondante peu calcifiée. Ankylose genou avec ossification des tendons, zone osseuse exubérante en dehors.

2 mai. — Escarres au niveau des deux trochanters et du sacrum, le tibia paraît réduit à une gouttière nécrosée qui dans sa partie supérieure semble séparée du reste de l'os, œdème considérable jambe et pied.

1^{er} juillet. — Anesthésie, ablation à la rugine formant levier de presque toute la diaphyse tibiale qui forme deux longs séquestres noirâtres. Sur les deux tiers inférieurs il y a une coque d'os nouveau rigide ; à la partie supérieure il n'y a que des plaques osseuses isolées, décollement épiphysaire, la jambe se plie en jambe de pantin.

7 octobre. — Aspect satisfaisant de la plaie à la mobilisation, on perçoit de la flexion de la partie supérieure tibia gauche. A ce moment, raccourcissement de la jambe gauche 2 centimètres.

Revu 2 mai 1910. — Jambe en extension, genou gauche ankylose. Raccourcissement de la jambe gauche, 4 centimètres, incurvation antérieure tibia gauche, équinisme.

Revu janvier 1912. — La jambe gauche est très amaigrie, raccourcie au-dessous d'un genou globuleux. Pied gauche en équinisme marqué. La peau au niveau du genou est blanche avec des varices et des vergetures. De chaque côté de la rotule deux cicatrices verticales de 8 centimètres indolores, mais adhérentes. Sur le côté interne de la jambe on voit une cicatrice rouge déprimée de 25 centimètres adhérente à l'os large de 4 centimètres à son extrémité supérieure au-dessous du plateau interne du tibia. Cet os fait une concavité antérieure nette, on ne voit pas de tubérosité. En dehors, la tête du péroné est saillante, au-devant d'elle une cicatrice de 3 centimètres. Le creux poplité est complètement effacé. Pied gauche en équinisme très marqué et en très

léger varus. Le tibia et le péroné gauche ne présentent pas d'irrégularités osseuses.

Genou gauche. — Mouvements spontanés et provoqués abolis, on ne peut délimiter ce qui est fémur, rotule et tibia. La fusion est complète.

Tibio-tarsienne. — L'équinisme ne peut être corrigé complètement et spontanément le malade ne peut relever la pointe du pied.

Sur la face postérieure du grand trochanter droit, une cicatrice déprimée en cul de poule de 5 centimètres de hauteur adhérente à l'os, trace d'escarre.

Autre cicatrice adhérente dans la région sacro-coccygienne, ainsi que près de la symphyse sacro-iliaque.

Le malade debout. — Le genou droit est en demi-flexion, car le membre inférieur gauche est en extension, le genou globuleux et la jambe en recurvatum. Vu par sa face postérieure, le creux poplité gauche paraît effacé, et on voit saillir la tête du péroné subluxée.

Il y a un abaissement du bassin à gauche avec scoliose lombaire à convexité gauche. La fesse gauche est aplatie. Lorsqu'on fait placer le bassin symétriquement, le pied gauche ne touche le sol que par ses orteils, le talon resté séparé du sol par une hauteur de 8 centimètres.

Le malade marche en boitant beaucoup, le genou gauche immobile.

Le malade couché — On note la même différence de hauteur des deux talons. La concavité du tibia est telle que le creux poplité reposant sur le lit, le talon en reste éloigné de 5 centimètres.

Rien aux articulations coxo-fémorales.

Mensurations. — De l'épine iliaque antéro-supérieure à la pointe de la malléole, côté droit sain 0 m. 89, côté gauche 0 m. 77. Du côté sain, le péroné mesure 0 m. 41 et seulement 0 m. 36 du côté malade. Circonférence du genou à droite 0 m. 31, à gauche 0 m. 37, au-dessus de la rotule circonférence 0 m. 31 à droite, 0 m. 30 à gauche. Atrophie de la cuisse côté malade 1 centimètre.

La hauteur de la rotule du côté malade 9 centimètres contre 60 à droite, transversalement du côté gauche elle a 8 et 6 centimètres à droite.

OBSERVATION III

*Ostéomyélite aiguë multiple, point de départ tibia droit
à l'extrémité inférieure*

Br... Berthe, neuf ans.

31 mars 1908. — L'enfant reçoit à cette date un coup de pied sur la jambe droite, le soir même, gonflement et rougeur de cette jambe. Entre à Saint-Louis avec une fièvre élevée. On l'opère d'urgence, le lendemain on fait une incision au niveau de la face antéro-interne de l'extrémité inférieure de la jambe droite, trépanation et enlèvement de séquestres. Même chose au devant et derrière la malléole péronière du même côté. La famille raconte qu'on l'a également opérée au niveau de la hanche gauche, quelque temps après pleurésie purulente gauche, empyème. Le séjour à Saint-Louis a été de deux ans et demi, puis l'enfant est partie à Berck en convalescence. On l'a opéré au genou gauche à ce moment.

Entrée à l'hôpital le 24 juillet 1911. On note à la face antéro-interne du cou de pied droit, une excavation allongée suivant l'axe de la jambe longue de 6 centimètres sur 2 de large, ses bords sont irréguliers, surélevés, le fond

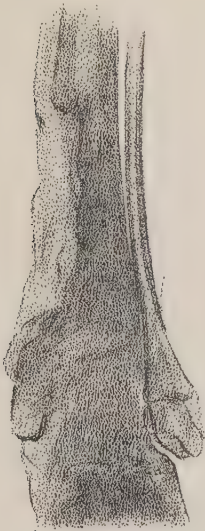


FIG. 3 (obs. III J)



FIG. 4 (obs. III J)

Fig. 3. — Hypertrophie 1/3 inférieur tibia, zones claires avec épais-sissements irréguliers.

Fig. 4. — 2 zones tibiales claires avec zone de condensation qui semble combler le canal médullaire, périostite sur le tibia et le péroné.

formé par le tibia est sanieux, jaune grisâtre, autour la peau est rouge, oedématisée. Sur sa face interne le tibia est hyperostosé et la palpation est douloureuse au pourtour de cette cicatrice.

L'atrophie musculaire du mollet est très marquée, les mouvements de la tibio-tarsienne droite sont limités.

On voit les cicatrices des autres interventions au devant et derrière la malléole péronière, la postérieure a 10 centimètres, à la face antérieure il y a deux petites cicatrices rosées. A la face supéro-interne du genou droit, cicatrice de 10 centimètres, formant courbe à convexité antérieure.

Au niveau du pli de l'aîne gauche, cicatrice de 15 centimètres de longueur.

Sur la face postéro-externe de l'hémithorax gauche, cicatrice déprimée le long de la huitième côte.

L'enfant est opérée le 26 juillet sous anesthésie. Au niveau de la partie inférieure du tibia droit hyperostosé, on trouve un abcès contre le cartilage conjugal inférieur qui a le volume d'une noisette. Pas de séquestre.

L'enfant sort le 20 septembre 1911, sa plaie est en bon état, le tibia droit est largement hyperostosé, la cavité osseuse est de niveau avec les bords cutanés et comblée en partie par des bourgeons charnus. Il n'y a pas de douleur sur le tibia. Les deux membres inférieurs ont même longueur. Un peu de raideur dans la tibio-tarsienne droite. Pas de boiterie.

OBSERVATION IV

*Ostéomyélite aiguë du tibia gauche partie supérieure
et moyenne*

C... Pierre, âgé de quatorze ans et demi, 14 août 1897.

Présente un gonflement subit jambe gauche avec douleur, fièvre, frissons, il se forme une collection qui est incisée, mais la jambe reste douloureuse, on conduit l'enfant à l'hô-

pital. Le tibia gauche est volumineux dans son ensemble et douloureux à sa partie supérieure. Au tiers inférieur il y a une croûte qui recouvre un trajet fistuleux, rien au genou ni à la tibio-tarsienne.

Opération, 9 décembre 1897. — Grande incision le long du tibia gauche, trépanation du canal médullaire qui est rempli de pus.

Le malade est revu en décembre 1912, il exerce la profession d'avocat. On note aucun trouble fonctionnel, ni raideurs articulaires, pas de troubles d'accroissement du tibia, il ne reste que la cicatrice comme trace de l'ostéomyélite.

OBSERVATION V

Ostéomyélite chronique d'emblée partie inférieure tibia gauche

Ch... André, âgé de cinq ans, 3 janvier 1902.

En décembre 1902, l'enfant se plaint de ne pouvoir marcher, deux jours après fièvre élevée et tuméfaction à l'union tiers moyen et tiers inférieur, face interne tibia gauche. Ouverture spontanée d'un abcès et quatre ou cinq jours après l'enfant s'est remis à marcher mais, dit la mère, la cheville reste grosse. A son entrée on voit à la partie inférieure du tibia gauche une tuméfaction rouge, luisante, empiétant sur la face interne au dessus de la malléole. Celle-ci est hypertrophiée, de même que l'os sus-jacent. Pression très douloureuse dans la région dia-épiphysaire.

3 janvier 1902. — Incision suivant l'axe de la jambe, pus

chocolat avec masses fongueuses. Ensemencement : staphylocoque.

13 janvier. — Cicatrisation en bonne voie, mais l'os continue à s'hypertrophier.

17 avril 1902. — Incision entre les deux fistules, ouverture à la gouge de la gouttière osseuse friable avec un séquestre, la moitié inférieure de l'os est pleine de pus et de fongosités.

16 août 1902. — Guérison, marche facile.

Revu 29 décembre 1908. — On note sur le tibia gauche cicatrice de 17 centimètres qui commence un peu au-dessous de la partie moyenne se terminant à 3 centimètres au-dessus de la malléole interne, un peu oblique en bas et en avant, large de 2 centimètres, adhérente à l'os et mince.

Au-dessus de la cicatrice l'os n'est pas hyperostosé, mais à son niveau l'os est augmenté de volume, largeur à droite : 3 centimètres ; à gauche : 4 centimètres ; la crête tibiale gauche hyperostosée est plus mousse qu'à droite. Pas de déviation de l'axe de la jambe, la zone hyperostosée n'est pas seulement élargie, elle est bombée dans la partie cicatricielle, l'hyperostose est suivant les trois dimensions : longueur, largeur, épaisseur. La cavité opératoire a été comblée avec excès.

La mensuration montre un accroissement de longueur de l'os malade.

Le tibia droit mesure 31 centimètres et le gauche 32 cm. 1/2, péroné même longueur. La tête du péroné gauche s'est éloignée du genou mais a conservé ses rapports normaux avec le tibia et la tibio-tarsienne. Rien au genou ni à la tibio-tarsienne. Résultat fonctionnel excellent.

OBSERVATION VI

Ostéomyélite chronique, partie diaphysaire moyenne tibia gauche.

Cl... Fernand, âgé de neuf ans et demi, 15 octobre 1897.

En 1896 aurait reçu un coup de pied puis serait apparue une tuméfaction siégeant partie moyenne jambe gauche qui lui a fait éprouver seulement de la gêne pendant longtemps. Entre en octobre 1897. La tuméfaction, du volume d'un œuf, siège à partie moyenne tibia gauche. Température 38°5.

19 octobre. — Incision de l'abcès superficiel, pus épais chocolat, os dénudé, trépanation du canal médullaire à parois éburnées.

Guérison : novembre.

Revu septembre 1908. — Garçon très fort, porteur aux halles. A la face interne du tibia gauche partie moyenne cicatrice de 11 centimètres dont l'extrémité inférieure finit au-dessus de la malléole interne.

Peau blanche, adhérente à l'os au centre.

Aucune trace de l'évidement, pas d'hyperostose, pas de déviation, la mensuration ne donne pas de différence des 2 côtes, tibia 37 centimètres.

Le genou et la tibio-tarsienne ne présentent aucun trouble. Pas d'atrophie musculair. Pas de boiterie. Résultat fonctionnel parfait.

OBSERVATION VII

*Ostéomyélite aiguë multiple, point de départ tibia gauche,
partie supérieure*

Dom... Paul, 4 mars 1910.

Le début remonte à décembre 1909, l'enfant paraît avoir eu une poussée fébrile de un mois. le tibia gauche étant très douloureux dans son tiers supérieur, un mois après apparaît de la tuméfaction à ce niveau qui augmente et un abcès s'ouvre spontanément en février.

Entrée le 4 mars 1910 à l'hôpital. Grosse augmentation de volume de la jambe gauche, cette tuméfaction en fuseau commence à deux travers de doigt au-dessous de la pointe de la rotule, descend à quatre travers de doigts au-dessus de la tibio-tarsienne. Peau rouge avec circulation collatérale. Dans la partie supérieure deux petits orifices par où s'écoule du pus, avec le stylet on arrive pas directement sur l'os qui est épaissi et douloureux, peu de phéno-généraux.

7 mars 1910. — Incision, partie supéro-interne tibia gauche, foyer de pus et de fongosités dans le plateau interne, grattage.

12 mai. — Douleurs au coude droit, l'avant-bras se met en demi-flexion. Atrophie du biceps et des muscles épitrochléens. L'épitrochlée est un peu, tuméfiée douleur nette à 1 centimètre au-dessus d'elle. Augmentation de la tuméfaction, la peau devient rouge, fluctuation nette.

31 mai. — Incision sur l'épitrochlée droite, on gratte un petit foyer rempli de fongosités.



Fig. 5 (obs. VII J)

Fig. 5. — Incurvation tibia dans les $\frac{2}{3}$ sup. à convexité antérieure en forme de lame de sabre, canal médullaire en partie obstrué, péroné plus grêle que du côté sain, présente un peu de périostite.

La plaie tibiale reste fistuleuse en haut.

7 septembre 1910. — Nouvel évidement du tibia gauche. Petite caverne qui traverse toute l'épaisseur de l'os, autre petite cavité à la partie moyenne.

Cicatrisation complète en février. Le Wassermann a été négatif.

Revu 30 janvier 1912. — Bien portant, a beaucoup grandi est groom, marche beaucoup sans se fatiguer.

Examen. — Grande cicatrice de 16 centimètres de longueur sur la face antéro-interne tibia gauche, commençant à 5 centimètres au-dessous de l'interligne du genou large de 3 centimètres, rouge, déprimée dans sa partie supérieure, bombée dans l'ensemble, adhérente à l'os mais indolore. En palpant on sent dans la partie supérieure de la cicatrice une petite dépression osseuse, au-dessous d'elle, au contraire, l'os est hyperostosé, irrégulier, la crête tibiale normale, le péroné gauche ne présente aucune déformation.

Les deux péronés ont même longueur : 35 centimètres tandis que le tibia gauche mesuré 37 centimètres et le droit 36. Il y a donc eu un allongement de 1 centimètre. A 15 centimètres au-dessous de la rotule la mensuration donne 29 centimètres à gauche et 28 à droite, ce qui est dû à l'hyperostose. Rien au genou gauche ni à la tibio-tarsienne. L'enfant marche bien, vu debout il présente du pied plat bilatéral peu marqué. Au niveau du coude droit face interne cicatrice de 6 centimètres, légèrement adhérente à l'épithroclée, aucune limitation des mouvements du coude, pronation et supination normale, il ne persiste qu'un peu d'atrophie de la masse musculaire épithrochléenne du coude droit.

En résumé, il ne persiste qu'une hyperostose marquée irrégulière du tibia gauche avec allongement de 1 centimètre de cet os, sans troubles articulaires et fonctionnels.

OBSERVATION VIII

Ostéomyélite post-typhique, extrémité inférieure tibia droit

D... Paul, douze ans, 19 février 1904.

En novembre 1903 l'enfant présente des accidents fébriles diagnostiqués typhoïde, dès ce moment il présente des douleurs au niveau des jambes.

En janvier 1904 état très amélioré mais les douleurs dans les jambes persistent. Il vient à l'hôpital présentant une tuméfaction du volume d'un œuf de pigeon siégeant à l'extrémité inférieure, tibia droit au niveau de laquelle la peau est rouge et chaude et la douleur assez vive.

19 février. — Incision au niveau de cette tuméfaction, pus jaune verdâtre, il y a de l'os friable qu'on enlève à la curette. L'examen du pus montre qu'il s'agit de bacilles d'Éberth. Sort guéri fin mars.

Revu 4 septembre 1904 avec une petite croûte sur la cicatrice. Pas d'hyperostose.

Revu 1908. — Ne boite pas, ne souffre pas, a beaucoup grandi, marche sans fatigue. Pas d'hyperostose tibiale, pas d'allongement ni raccourcissement.

Résultat fonctionnel et anatomique parfait.

OBSERVATION IX

*Ostéomyélite aiguë multiple à point de départ,
extrémité inférieure tibia droit*

D... Jean, âgé de cinq ans. Est vu le 25 janvier 1912 porteur d'ostéomyélite ancienne.

A l'âge de dix-huit mois l'enfant a été pris de phénomènes fébriles très intenses avec gonflement douloureux de l'extrémité inférieure du tibia droit. Puis deux jours après apparition d'un abcès à la face externe de la cuisse droite, un autre à l'extrémité supérieure du péroné droit.

Incision de ces abcès. En août même année, nouvelle intervention du côté du tibia gauche. Enlèvement de séquestre. Dans le courant de 1911 a eu des éliminations de séquestres et un petit abcès de la région intercostale droite rapidement guéri.

Actuellement. — 15 janvier 1912. — On note sur le tibia droit une longue cicatrice allant sur la face interne du tibia de la tubérosité interne à la base de la malléole, elle adhère à l'os sous-jacent qui est légèrement hyperostosé avec irrégularités de la crête tibiale et de la face interne. Au point de vue orthopédique même longueur des deux tibias. Pas de claudication, pas de troubles articulaires.

La cicatrice qui se trouve sur le 1/3 supérieur du péroné droit est longue de 2 centimètres, non adhérente.

Cuisse gauche. — Face externe cicatrice étalée blanchâtre non adhérente à la profondeur. Sur la face antérieure et interne du fémur les cicatrices des deux abcès ouverts en

1911 sont un peu rouges, déprimées, adhérentes, l'os n'est pas hyperostosé.



Fig. 6 (obs. IX J)

Fig. 7 (obs. IX J)

Fig. 8 (obs. IX)

Fig. 6. — Épaississement et condensation de l'extrémité supérieure du fémur, zone claire centrale de destruction, élargissement région sous-trochantérienne.

Fig. 7. — Densité du tibia augmentée, on ne voit le canal médullaire qu'à la partie inférieure.

Fig. 8. — Vue profil : augmentation de volume de l'os en largeur. Forme bosselée de l'os avec division du canal médullaire par 4 zones de condensation.

Humérus droit. — Cicatrice de même date que celle de la face externe du fémur, c'est-à-dire de la première inter-

vention, elle est superficielle, non adhérente. Les mouvements de l'épaule et du coude sont normaux. Pas de trace d'hyperostose au niveau de l'humérus.

La croissance de l'enfant a été régulière et elle n'éprouve que de vagues douleurs passagères. Donc bon résultat fonctionnel.

OBSERVATION X

Ostéomyélite aiguë multiple, point de départ à l'extrémité supérieure du tibia gauche

E... Jean, vingt-trois ans, 4 novembre 1911.

A l'âge de douze ans, a souffert du tibia gauche 1/3 supérieur. Simple incision, écoulement abondant de pus. Le malade recommence à marcher au bout de trois mois, mais la suppuration continue et des abcès multiples s'ouvrent au niveau de la diaphyse tibiale. Quelques mois après le début gonflement du 1/3 supérieur de l'humérus gauche et ouverture spontanée d'un abcès qui a suppuré un an.

En 1907 nouveaux phénomènes fébriles et réchauffement de l'ostéomyélite du bras gauche qu'on trépane en haut.

15 octobre 1911. — Douleurs vives et fièvre.

Le malade est vu le 4 novembre 1911.

Au niveau de la jambe gauche, à quatre travers de doigts au-dessous de la rotule, plaque rouge et gonflement marqué, sur la ligne médiane on voit les cicatrices des incisions, la peau à ce niveau est lisse, brunâtre et rouge par endroits.

On sent des hyperostoses dures et indolores sur toute la crête tibiale, l'os paraît épaissi dans l'ensemble et irrégulier.

Pas de différence de longueurs des deux membres. Mouvements normaux dans l'articulation du genou et la tibio-tarsienne.

Au bras gauche. — Cicatrice verticale de 12 centimètres sur le 1/3 moyen, face externe de 1 centimètre de large légèrement violacée et gaufrée, creusant un petit sillon en haut dans le deltoïde. L'articulation de l'épaule est libre. Atrophie musculaire, mais peu de diminution de force du membre supérieur gauche. Pas de différence de longueur.

Il s'agit donc d'une ostéomyélite aiguë à point de départ tibial supérieur gauche, qui à son début a été traitée par incision simple, puis il s'est fait un réchauffement au niveau du bras qui a été trépané, nouveau réchauffement en 1911 au tibia au point initial, on a trépané grande cavité médullaire pleine de pus staphylocoque. Les os ne présentent pas de troubles d'accroissement, seulement hyperostose du tibia gauche. En mars 1912, le malade a fait de l'ostéomyélite des corps vertébraux à laquelle il a succombé.

OBSERVATION XI

Ostéomyélite subaiguë de l'extrémité inférieure du péroné gauche

F... Raymond, âgé de sept ans, 1904.

A eu la rougeole et la scarlatine en 1901 et à ce moment se plaignait de douleurs dans les jambes.

5 février 1904. — Reçoit un coup de ballon sur les jambes et trois jours après la mère s'aperçoit d'une petite grosseur au niveau de la cheville gauche. On conduit l'enfant à l'hôpital.

La malléole externe gauche est normale, indolore, mais au-dessus d'elle et remontant à 8 centimètres, on note un épaississement de l'os qui est douloureux, pas de température. Un grattage est pratiqué à ce niveau.

En 1905, l'enfant présente des ganglions bacillaires du triangle de Scarpa et de la fosse iliaque externe, ces ganglions sont extirpés.

Revu en 1908, l'enfant a fait un long séjour à la campagne, il est actuellement télégraphiste, son état général est excellent. On note une hypertrophie régulière du 1/3 inférieur de son péroné gauche. A ce niveau on voit une cicatrice empiétant un peu sur la méthode, l'os est un peu déprimé dans la région cicatricielle, hyperostose au-dessus. Rien à la tibio-tarsienne. Le péroné a la même longueur des deux côtés.

Bon résultat fonctionnel.

OBSERVATION XII

Ostéomyélite aiguë extrémité supérieure du tibia droit

Gil... Marcel, douze ans, 27 mai 1910.

L'enfant est tombé il y a trois semaines sur la crête tibiale droite, le lendemain douleurs vagues et peu à peu apparaît de la tuméfaction. Entre 27 mai 1910, il y a une tuméfaction légèrement rouge juste au-dessous plateau tibial interne droit, qui s'arrête en avant à l'insertion du tendon rotulien, léger œdème. Pas de liquide dans le genou, petits ganglions inguinaux.

1^{er} juin. — A la radiographie tache claire à l'extrémité

supérieure du tibia droit au niveau de laquelle la pression est douloureuse.

10 juin. — Douleur et tuméfaction persistent.

13 juin. — Incision face interne tibia, on dénude l'os qui



Fig. 9 (obs. XII)

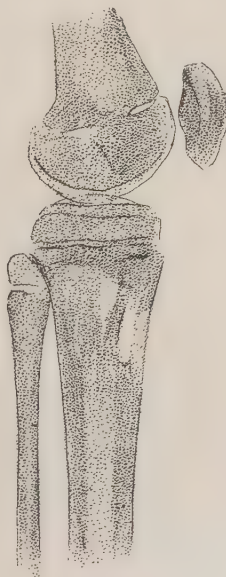


Fig. 10 (obs. XII)

Fig. 9. — Vue de face petite zone tibiale supérieure de fonte osseuse entourée d'une zone de condensation.

Fig. 10. — Profil, épaissement spongieux à la partie supérieure du tibia.

est friable, on entre dans une cavité pleine de pus assez clair, grattage.

25 novembre. — Nouvelle opération. Incision sur la face antéro-interne du tibia, en prolongeant en haut la fistule du tibia, à la sonde on trouve une vaste cavité dont on fait sauter à la gouge la paroi antérieure.

Janvier 1911. — La cavité se comble bien. Sort le 16 mars guéri.

Revu 20 janvier 1912. — Ne souffre jamais. On note au-dessous plateau interne tibia droit une cicatrice de 8 centimètres de longueur correspondant à un fossé osseux mais à la partie supérieure duquel il y a une cavité de 2 centimètres de profondeur au niveau de laquelle la peau est déprimée, adhérente, inodore, cette cavité est à 3 centimètres et demi de l'interligne articulaire. Les bords de la cicatrice sont à peu près arrondis, le tibia est légèrement hyperostosé dans l'ensemble. Pas de modification des condyles fémoraux, une très petite quantité de liquide dans le genou. Muscles non atrophiés, tibio-tarsienne souple.

Le péroné et le tibia ne présentant aucune différence de longueur avec ceux de l'autre côté la mensuration circulaire montre une hypérostose tibiale droite de 1 centimètre.

Rien aux autres os. Donc hyperostose légère, très légère quantité liquide dans genou droit. Très bon résultat fonctionnel.

OBSERVATION XIII

Ostéomyélite chronique tiers moyen du tibia gauche

Gour... Clémentine, âgée de cinq ans, 10 novembre 1895.

L'enfant a eu la rougeole à quatre ans, a commencé à se plaindre de sa jambe gauche en août 1895. A ce moment est apparu un gonflement généralisé de la jambe, mais c'est en novembre seulement que le gonflement s'est localisé à la partie moyenne de la face antéro-interne du tibia gauche et

il s'est formé un abcès qui a été incisé, mais il reste fistuleux et le 10 novembre l'enfant est amené avec un orifice fistuleux siégeant à la partie moyenne face antéro-interne tibia gauche. La peau à son pourtour est œdématisée, on ne sent plus nettement la crête tibiale car il y a une hyperostose notable de l'os. Par l'orifice on introduit le stylet jusque dans le canal médullaire, au milieu il y a du pus et des fongosités.

12 décembre 1895. — Trépanation large de la partie antéro-interne du tibia gauche, grattage. Sort en février.

Revue le 12 juillet 1908. — La suppuration a continué pendant deux mois après la sortie de l'hôpital. A 13 centimètres au-dessus de la malléole interne, sur la face interne du tibia gauche, on voit une cicatrice de 17 centimètres au centre de laquelle l'os est plus bombé, saillant, recouvert d'une mince pellicule de peau. Pas d'incurvation du tibia, rien au péroné, seulement épaississement de sa face interne. Rien aux articulations, l'enfant ne boite pas, souffre un peu aux changements de température. La mensuration montre du côté gauche malade un allongement de 1 centimètre. Tibia gauche mesure 32 centimètres; tibia droit : 31. Hyperostose tibia.

Excellent résultat fonctionnel.

OBSERVATION XIV

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du tibia gauche suivie de pied bot varus équin

H... Madeleine, âgée de huit ans, vue le 25 octobre 1911.

A l'âge de un mois, l'enfant étant en nourrice, a eu un

abcès ostéomyélitique face interne, extrémité inférieure du tibia, avec état général grave et ouverture spontanée et agrandissement à la campagne de l'incision. La nourrice prévient à ce moment-là la famille que le pied de l'enfant tourne en dedans. Les parents voient l'enfant à l'âge de dix mois avec son pied en varus et la conduisent aux Enfants-Malades où on constate le varus, remise en nourrice jusqu'à vingt mois.

A ce moment ramenée à Paris on lui fait un grattage et on fait un redressement dans un appareil plâtré en valgus pour corriger le varus. En 1908 on remet un nouveau plâtre en valgus.

Examen 25 octobre 1911. — L'enfant marche bien avec des chaussures spéciales.

La jambe gauche est déformée et plus courte. Cette jambe gauche plus petite violacée. Le pied est encore en léger varus. Elle porte la trace de l'incision :

1° Une à la face externe au niveau et au-dessus de la malléole externe, elle est linéaire, blanche, mobile, à 6 centimètres ;

2° Une à la face interne à trois travers de doigts au-dessus du cou de pied, de 7 centimètres, étoilée, adhérente au centre du tibia ;

3° Au niveau du cou de pied face interne, cicatrice de 4 centimètres, se prolongeant jusqu'au tendon d'Achille avec une branche descendante.

On note une bourse séreuse de frottement au niveau de la malléole externe.

On sent à la palpation une atrophie musculaire appréciable du mollet gauche.

Au niveau de la malléole interne on note sa presque disparition, on délimite difficilement l'extrémité inférieure du tibia, d'ailleurs celui-ci fait une incurvation interne.

La malléole externe gauche est plus saillante qu'à droite, elle paraît descendre plus bas, elle est séparée du bord externe du pied par 3 centimètres au lieu de 4 à droite.



FIG. II (obs. XIV J)

Fig. II. — Pied varus par ostéomyélite évidée de l'extrémité inférieure du tibia.

L'articulation du genou n'a rien.

Tibio-tarsienne gauche : la flexion est limitée et on ne peut obtenir l'angle droit, l'extension est encore plus limitée.

Au moment de la flexion le varus augmente, il y a comme une subluxation du pied en dedans.

Spontanément les mouvements de la tibio-tarsienne gauche sont peu étendus.

Mensuration.— Péroné droit : 29 centimètres ; gauche 25 :
Tibia droit : 29 centimètres ; gauche : 24.

Le pied gauche est un peu diminué de longueur ; à droite :
18 centimètres ; à gauche : 17.

Vue debout. — Au repos la jambe droite est en demi-flexion, le pied gauche est encore en varus léger. Quand le membre droit est en extension le pied gauche en varus plus marqué et reste séparé du sol par 5 centimètres.

Cette différence est compensée par une inclinaison du bassin. Marche en boitant le, pied en varus, avec mouvement d'inclinaison du bassin. Elle marche bien sans presque boiter avec soulier orthopédique corrigeant le varus et le raccourcissement.

OBSERVATION XV

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du tibia gauche

H... Alphonse, quatorze ans, le 16 mars 1896.

En février 1896, les douleurs dans l'extrémité inférieure jambe gauche apparaissent, mais d'abord intermittentes, deviennent continues et vives.

8 mars. — Tuméfaction jambe gauche.

16 mars. — Entrée à l'hôpital. Fièvre élevée, tuméfaction extrémité inférieure jambe gauche, rougeur et œdème du cou-de-pied, douleurs très vives, fluctuation au-dessus de la malléole interne.

16 mars. — Incision au-dessus malléole interne, il y a une collection purulente sous-cutanée communiquant par un ori-

fice arrondi avec une poche sous-périostée ; l'os est friable, il est trépané.

28 mai. — Élimination de séquestres et sort le 16 juillet presque guéri.

Revu 9 juin 1908. — La cicatrisation a été complète deux mois après l'opération. A la face interne du tibia gauche cicatrice adhérente qui part du milieu de la diaphyse, s'arrête à 2 centimètres au-dessus de la pointe de la malléole interne. Tibia épaissi dans cette zone cicatricielle avec des irrégularités, malléole plus volumineuse.

Longueur égale des os des deux jambes. Pas de déviation du tibia. Articulations normales, pas de boiterie. Donc seulement hyperostose tibiale. Pas de troubles fonctionnels.

OBSERVATION XVI

Ostéomyélite aiguë bilatérale des deux jambes. — Tibia droit en haut et en bas. — Tibia gauche en bas. — Péroné droit en haut. — Péroné gauche en bas.

H... Lucien, âgé de treize ans, vu en mai 1909.

A l'âge de neuf ans a eu une ostéomyélite aiguë tibiale bilatérale. A droite aux deux extrémités, à gauche en bas seulement. Opéré à l'hôpital de Saint-Germain.

Actuellement. — On note :

A droite. — Au-dessous tubérosité tibiale interne, une cicatrice linéaire verticale de 10 centimètres, lisse, adhérente, au-dessous d'elle face interne, cicatrice de 14 centimètres, lisse, adhérente, insensible. Sur le péroné autre cicatrice de

4 centimètres, non adhérente. La fonction musculaire est normale. Hyperostose tibiale légère.

A gauche. — Sur la face interne du tibia au tiers moyen, cicatrice de 8 centimètres, lisse, adhérente, une autre sur le péroné de 4 centimètres au-dessus de la malléole externe, sur la face interne du tibia au-dessus de la malléole, petite fistule. Les articulations genou et tibio-tarsienne des deux côtés sont normales, le pied gauche est en valgus léger. Il y a un allongement du tibia gauche de 1/2 centimètre. Bon résultat, marche facile.

OBSERVATION XXII

Ostéomyélite aiguë multiple, point de départ tibia droit à la partie moyenne

H... Aline, cinq ans et demi, 2 janvier 1900.

En novembre 1899. — A eu de la gourme, son oreille droite a coulé, puis fièvre et douleurs dans la jambe gauche. Le 2 janvier 1900 entrée à l'hôpital, température 38°5, langue blanche facies pâle. Le genou droit est augmenté de volume, léger épanchement, palpation très douloureuse de la jambe droite œdématisée. Rougeur des deux malléoles. Tuméfaction du pouce gauche à la base de l'éminence thénar. Abscess du grand trochanter gauche.

23 janvier. — Incision jambe droite partie moyenne, curetage de l'os.

22 février. — Mastoïdite, trépanation. Sort le 16 mai en bon état.

Revue en 1908. — Depuis sa sortie n'a pas éliminé de séquestres.

Pouce gauche : cicatrice linéaire sur le bord radial du premier métacarpien de 1 centimètre, à grand axe suivant le métacarpien, non adhérente à l'os. Pas d'atrophie de thénar.

Jambe droite. — Cicatrice allongée de 12 centimètres, large de 2 à 3 millimètres, suivant le grand axe de la jambe, en dehors de la crête non adhérente.

Face interne : une cicatrice longue de 10 centimètres, non adhérente, non déprimée, siège sur le bord interne du jumeau interne. Deux autres cicatrices de 3 centimètres chaque sur le bord interne, non adhérentes.

Cuisse gauche. — Cicatrice déprimée adhérente au niveau du grand trochanter.

Pas de boiterie, pas de troubles d'accroissement. Très bon résultat fonctionnel. La mastoïde est guérie, on ne voit que la trace de l'évidement.

OBSERVATION XVIII

Ostéomyélite aiguë multiple, point de départ bipolaire du tibia à droite

J... René, âgé de cinq ans, 11 février 1910.

Depuis la fin de janvier 1910 l'enfant se plaint de douleurs dans le pied et le genou gauches. Elles disparaissent et se localisent ensuite du côté droit et apparaît du gonflement avec élévation de température et des douleurs.

Entre le 11 février à l'hôpital. — Le membre inférieur droit

en abduction, légère flexion de la jambe. Gonflement énorme de toute la jambe au niveau duquel la peau est rouge, luisante, chaude, avec de petites excoriations. État général grave. Température 39°5. Fluctuation au niveau partie supérieure jambe droite.

Opération. — 1° Incision partant au-dessous du plateau interne jusqu'au 1/3 moyen, les parties molles incisées il s'écoule du pus qui baigne l'os en avant et en arrière, l'os dénudé friable, verdâtre, est trépané sur 6 centimètres

2° Incision au-dessus malléole interne, pus sous le périoste, os trépané, friable, canal médullaire plein de pus. On fait une ponction dans le genou, liquide louche.

20 mars. — Gros gonflement du genou, température très élevée, simple ponction de nouveau.

26 avril. — Tuméfaction marquée, région trochantérienne gauche.

20 mai. — L'enfant ne se plaint pas de la hanche gauche, mais il présente les signes d'une luxation de la tête fémorale gauche dans la fosse iliaque externe. Le membre inférieur gauche est en flexion légère en adduction, rotation interne. Limitation de l'abduction de la flexion et rotation externe. Grosse tuméfaction avec circulation collatérale de la région trochantérienne gauche. On sent la saillie de la tête fémorale gauche dans la fosse iliaque externe. La radiographie confirme ce diagnostic. On pratique l'extension continue.

Octobre. — La plaie tibiale inférieure est cicatrisée, mais au niveau de la supérieure on voit un long séquestre et pour l'extraire sous anesthésie on prolonge l'incision et on curette les fongosités. Sort le 2 avril 1911.

Revient le 2 mai 1911 pour une nouvelle rougeur de la région trochantérienne gauche, la flexion de la cuisse est de



FIG. 12 (obs. XVIII J) FIG. 13(obs. XVIII J) FIG. 14 (obs. XVIII J)

Fig. 12. — Tête à cheval sur le sourcil. Ankylose. Cotyle effacé, ostéite de sa partie supérieure avec zone lacunaire moyenne. Col déformé condensé dans sa structure en léger valgus.

Fig. 13. — Élargissement extr. sup. tibia, ossification des 2/3 moyen du cartilage sup. Augmentation de volume et opacité de tout le tibia avec boursoufflement moyen, péroné très grêle.

Fig. 14. — Augmentation volume tibia, zone condensante marquée au 1/3 moyen. Déformation, irrégularités, bosselures.

80 degrés ; à la radiographie la tête et la région du col sont rongées, le cotyle élargi, à bords irréguliers, extension.

6 mai 1911. — Sous anesthésie trépanation et curettage du grand trochanter.

Sort le 29 août. A ce moment la mensuration donne de l'épine iliaque antéro-supérieure à pointe malléole externe ; à droite 54 centimètres et 53 à gauche.

De l'épine au sommet rotule : 31 à droite ; 30 à gauche.

Le membre est en rotation, abduction impossible, flexion jambe sur cuisse limitée.

Revu 16 janvier 1912. — En octobre 1911 a éliminé un séquestre tibial. Actuellement l'enfant est bien portant, marche assez facilement, avec un talon surélevé à gauche de 2 centimètres et demi.

Examen couché. — Le bassin étant symétrique le membre inférieur gauche est raccourci et plus grêle.

Au niveau du membre inférieur droit. — On note :

1° Sur le côté externe de la rotule cicatrice blanche, souple, trace de la ponction ;

2° Une longue cicatrice commençant au niveau de l'interligne du genou descendant sur le côté interne du tibia jusqu'au niveau du tiers inférieur, elle est rougeâtre, déprimée, adhérente mais indolore ;

3° Une autre cicatrice tibiale de 8 centimètres descendant jusqu'à la pointe de la malléole interne.

En palpant : les condyles fémoraux droits sont plus volumineux qu'à gauche. De même l'extrémité supérieure du tibia droit est épaissie, sur tout le tibia on trouve des irrégularités osseuses.

Le genou droit n'a pas de liquide, rotule un peu épaissie, mouvements normaux, extension complète, flexion limitation

de 15 degrés. Tibio-tarsienne droite normale. Palpation péroné fémur, rien.

A gauche. — Cicatrice trochantérienne de 9 centimètres, adhérente, la cuisse et la jambe sont en légère flexion. Le triangle de Scarpa gauche plus creusé, la pointe du pied est en dedans, on note en arrière, dans la fosse iliaque externe, une saillie appréciable à la vue qui est la tête fémorale irrégulière et bosselée. Abduction presque abolie, très léger déplacement flexion nulle et ne se fait qu'avec bascule du bassin. L'ankylose est presque absolue ; genou tibio-tarsienne gauche normale.

Mensuration de l'épine iliaque antéro-supérieure à la pointe de la malléole externe à droite : 60 centimètres, 58 à gauche, ce raccourcissement est fourni par le fémur car pas de différence de longueur des jambes.

Il y a une atrophie de tout le membre inférieur gauche, mensuration circulaire : 4 centimètres de différence en faveur du membre droit.

Vu debout. — Le bassin symétrique, le pied gauche en varus léger n'appuie sur le sol qu'au niveau du talon antérieur, le talon reste écarté du sol de 2 centimètres. Au repos le pied gauche appuie complètement, mais le membre droit se fléchit un peu, il y a une scoliose lombaire à convexité droite.

La marche sans soulier est très difficile, la hanche gauche est raide, le membre gauche en adduction et pour avancer l'enfant projette le bassin en avant.

Avec son soulier marche un peu mieux mais se sert d'une canne.

Somme toute : très bon résultat en ce qui concerne l'ostéo-

myélite bipolaire tibia droit, mais ankylose hanche gauche, luxation tête, très grande difficulté de la marche due moins au raccourcissement de 2 centimètres qu'à l'ankylose et à l'adduction du membre.

OBSERVATION XIX

Ostéomyélite aiguë à l'extrémité inférieure du tibia droit

L... Marcel, douze ans, entre le 4 février 1905.

Début de la maladie par de la céphalalgie et des frissons. Température s'élève rapidement. Œdème considérable extrémité inférieure jambe droite, fluctuation profonde.

4 février. — Incision face interne du tibia, en bas ouverture d'un gros abcès sous périosté, trépanation de l'os à la gouge et au maillet, cavité médullaire remplie de pus qui examiné : pneumocoques et staphylocoques.

Sort le 25 mai en bon état et revient aux pansements.

18 mai 1906. — La plaie siégeant sur le tibia en bas est rouge, fistuleuse, au niveau de la malléole interne il y a une hyperostose très marquée.

1^{er} juin. — Trépanation du tibia, au niveau de la première cicatrice petit abcès épiphysaire plein de fongosités qui sont enlevées à la curette.

28 février 1907. — Trépané de nouveau au niveau du tibia on trouve encore des fongosités. En mai l'enfant quitte l'hôpital.

Revue 1908. — Cicatrice sus-malléolaire interne droite adhérente, os hyperostosé à ce niveau. Rien à la tibio-tarsienne. Marche facile, pas de troubles osseux. Bon résultat.

OBSERVATION XX

*Ostéomyélite aiguë multiple point de départ
à l'extrémité inférieure du tibia gauche*

M... Léontine, huit ans, 20 février 1893.

Le 30 janvier, a une amygdalite avec fièvre et des douleurs au cou-de-pied gauche. L'angine guérit mais le pied reste gonflé, douloureux. Température très élevée.

8 février. — Le tibia gauche est incisé non trépané.

Entre le 20 février. — La plaie tibiale suppure beaucoup, il se fait un décollement épiphysaire de l'épiphyse tibiale inférieure gauche. Trépanation du bulbe de l'os, beaucoup de pus. Tuméfaction à l'omoplate gauche qui est incisée superficiellement.

La malade fait de la broncho-pneumonie et un épanchement séro-purulent du côté gauche.

En octobre 1893 les plaies sont cicatrisées, il y a une atrophie notable des muscles postérieurs de la jambe gauche qui paraît allongée. Il y a un équinisme très marqué. Les mouvements de la tibio-tarsienne gauche sont très limités, seule la médio-tarsienne fonctionne. Le tibia gauche malade mesure 28 centimètres et le droit 27 cm. 1/2 seulement.

Revue 4 octobre 1895. — Enfant vigoureuse marche sans fatigue, les mouvements de la tibio-tarsienne gauche sont limités. La cicatrice tibiale est adhérente, les autres sont souples.

L'équinisme ne peut être corrigé, il y a du retrait du tendon d'Achille.

1898.—Même état, allongement tibia gauche malade, 1 centimètre, tibio-tarsienne toujours enraidie, marche cependant facile.

OBSERVATION XXI

Ostéomyélite aiguë à l'extrémité supérieure du péroné droit

M... Jean, âgé de quatorze ans. Entre en 1901 pour une ostéomyélite aiguë extrémité supérieure péroné droit qui a été trépanée. Il est resté cinq mois à l'hôpital.

Revu février 1912. — Ne souffre pas, ne boite pas. La jambe droite à 10 centimètres au-dessous de la rotule présente une cicatrice verticale, de 10 centimètres au niveau de la tête du péroné, elle est déprimée, adhérente au plan musculaire. Au-dessous et en arrière autre cicatrice de 8 centimètres, déprimée en haut, non adhérente. Il y a des veines autour de ces deux cicatrices. Le péroné dans sa partie moyenne est épaissi, irrégulier, légère atrophie des muscles de la loge antérieure de la jambe mais bon fonctionnement. Après l'opération le malade a eu de la chute du gros orteil qui a persisté. Rien aux articulations.

Les os ont même longueur des deux côtés, présentent de l'incurvation rachitique. A droite mensuration circulaire donne 2 centimètres de plus.

En résumé résultat fonctionnel parfait, hyperostose du péroné droit assez marqué, chute gros orteil, marche nullement gênée.

OBSERVATION XXII

Ostéomyélite chronique prolongée de tout le tibia droit point de départ extrémité inférieure

M... Marie, âgée de cinquante-quatre ans, est vue 1911.

L'affection remonte à l'âge de quatorze ans. La malade raconte qu'elle a reçu à ce moment un coup de sabot au niveau de la malléole interne où il se serait formé un abcès ouvert sans grattage osseux. Guérison rapide, mais il se forme une série d'abcès à l'extrémité inférieure de la jambe qui s'ouvrent spontanément et livrent passage à de petits séquestres. La malade marchait sans être gênée et sans boiter.

A vingt-huit ans opérée à Tenon par le Dr Gillette, ablation de 12 centimètres de tibia nécrosé. A ce moment le pied droit se met en équinisme, la malade marche sur la pointe du pied. Ténotomie d'Achille, à la suite de laquelle elle a marché sans boiter avec un peu de raideur du genou droit. Il y a huit ans, après un trauma, le tibia est redevenu rouge et nouvelle fistule. Il y a cinq ans trépanation du tibia, la malade reste trois mois couchée.

Dès qu'elle a commencé à marcher la peau s'est ulcérée, en un point d'abord, puis sur toute la cicatrice.

Vue 11 novembre 1911. — Jambe droite très amaigrie, pied en équinisme marqué, la peau est variqueuse, noirâtre, mais de plus, sur toute la face antéro-interne du tibia droit ; elle est rougeâtre sur les bords de la gouttière.

Sur le bord interne du genou cicatrice blanche aboutissant au plateau tibial.

Le fossé tibial que l'on voit est fusiforme avec des rebords presque tranchants. Son fond est tapissé de peau ulcérée irrégulièrement avec des bourgeons pâles laissant suinter un liquide jaunâtre fétide. Ce fossé tibial a 15 centimètres de longueur sur 3 de large.

On arrive directement sur l'os avec le stylet. Il n'y a pas de différence de longueur des os des deux jambes. Élargissement de l'espace intermalléolaire droit, l'extrémité inférieure du tibia formant une sorte de butoir qui maintient le pied droit en équinisme assez marqué.

La mensuration circulaire au niveau des malléoles donne à droite: 22 centimètres; à gauche: 21; au-dessus des malléoles: 21 à droite; 20 à gauche.

L'atrophie du mollet est de 3 centimètres.

La palpation. — Du côté du péroné pas de modifications, on note au niveau du tibia un épaississement très marqué de la région malléolaire interne avec saillies irrégulières qu'on trouve au niveau du tiers moyen et sur les bords du fossé tibial.

Mouvements. — Genou flexion normale, limitation de l'extension, mouvements de latéralité du genou, degré léger de genu recurvatum.

L'extension dans la tibio-tarsienne n'est pas limitée, mais la flexion est très limitée par le rebord tibial hyperostosé.

Opération le 14 novembre: excision de la peau ulcérée, mobilisation des parties molles, trépanation aux deux extrémités de la cicatrice où il y a deux cavités du volume d'une noix pleines de fongosités qu'on enlève, assèchement à l'air

chaud, transplantation à distance d'un lambeau cutanéograis-



FIG. 15 (obs. XXII J)

Fig. 15. — Épaississement en masse de l'os très déformé, irrégulier, bosselé, type d'ostomyélite chronique ancienne.

seux emprunté à la fesse. Le résultat sera communiqué ultérieurement.

OBSERVATION XXIII

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieure du tibia droit

M... Charles, âgé de dix ans, 3 septembre 1899.

En septembre l'enfant a eu des furoncles. Deux jours après est apparue une vive douleur au niveau du genou droit, claudication, l'enfant s'alite.

3 septembre. — L'enfant a une température très élevée et une grosse tuméfaction de l'extrémité supérieure de la jambe droite.

Opération même jour. Ouverture du genou 1 drain contre incision au point déclive du vaste décollement.

10 septembre. — Agrandissement de la première incision, trépanation du tibia droit dans les 2/3 supérieurs, canal médullaire plein de pus qui examiné donne staphylocoques et streptocoques.

10 décembre. — Nouvelle trépanation, enlèvement de séquestres.

23 juin. — On enlève de petits séquestres, l'os enveloppant est très dur, presque éburné.

16 octobre. — Sort avec un petit trajet fistuleux, doit revenir aux pansements.

Revu novembre 1908. — Exerce la profession d'ébéniste il porte encore un pansement, c'est dire que la plaie est restée partiellement ouverte. La face interne de la jambe droite dans ses 2/3 supérieurs présente une longue ulcération de la largeur du pouce, le fond est constitué par le tissu osseux aréolaire.

La face interne du tibia n'est pas déprimée, elle est plane, partout nivellée comme normalement, mais elle est notablement élargie, le plateau tibial interne est hyperostosé dans la zone malade, l'os a un volume double du sain. Peau rouge œdématiée.

Trois autres cicatrices, deux à la face antérieure du genou, trace de l'arthrotomie.

L'articulation du genou présente des craquements quand on la fait mouvoir, la flexion est limitée, elle dépasse à peine l'angle droit. Pas de limitation de l'extension. Le sujet boite un peu, ce qui ne peut être attribué à une différence de longueur, car la mensuration donne 36 centimètres des deux côtés.

Les mouvements d'extension et de flexion du pied sont moins franchement exécutés du côté malade.

Donc limitation mouvements du genou, hyperostose, pas de déviation ni troubles d'accroissement en longueur.

OBSERVATION XXIV

Ostéomyélite chronique du tibia droit partie moyenne

M... Henry, âgé de deux ans, 19 août 1893.

Enfant fréquemment malade. En juin 1893, présente à la jambe droite, partie moyenne, une grosseur douloureuse à la pression avec fièvre et gêne des mouvements.

Il est opéré le 19 août 1893. Incision sur le bord interne du tibia droit, on arrive sur une poche pleine de pus, située en arrière du tibia et en introduisant le doigt on sent l'os dénudé, le périoste est rugueux. Trépanation, grattage.

La guérison est complète fin septembre.

L'enfant est revu guéri en mars 1896, il est rachitique.

Vu septembre 1908. — A la partie moyenne de la jambe droite, il présente une cicatrice longue de 11 centimètres, large de 2 cm. 1/2, constituée au centre par une peau lisse et mince derrière laquelle on sent le bord postérieur de l'os. A la vue la malléole interne droite semble plus basse qu'à gauche. En effet, la mensuration montre que le tibia droit a 33 centimètres et le gauche 31 cm, 1/2.

Le péroné a 31 centimètres des deux côtés. Du reste, le tibia droit ne paraît pas hyperostosé, des deux côtés il présente de l'incurvation qui n'est pas en rapport avec l'ostéomyélite mais avec le rachitisme qu'on a déjà noté.

Les articulations genou tibio-tarsienne sont normales, l'enfant ne boite pas.

Donc très bon résultat fonctionnel, accroissement du tibia droit malade, 1 cm. 1/2.

OBSERVATION XXV

Ostéomyélite chronique bilatérale de l'extrémité inférieure des deux tibias

P... Jules, 13 ans, 16 avril 1907,

En mars 1907, l'enfant s'est mis à souffrir de son articulation tibio-tarsienne droite et ne pouvait marcher. Trois semaines après ce début torpide au niveau de la malléole interne gauche, s'est produit une fistule par où s'écoulait du pus en abondance.

16 avril. — Entrée à l'hôpital. — Au niveau de l'extrémité

inférieure de la jambe gauche sur la face interne, et sur une hauteur de 7 centimètres. il y a un gonflement rouge ovalaire à grand axe vertical, dont la limite inférieure répond au cartilage de conjugaison. A ce niveau, vive douleur à la palpation et fluctuation.

A droite. — Même siège, il y a une ulcération ovalaire formée par l'accolement de deux ulcérations arrondies superposées verticalement. Le tibia à ce niveau est fortement hyperostosé.

Opération le 17 avril. *A droite*, incision longitudinale de 7 à 8 centimètres, contournant la malléole interne, on trouve une perforation du tibia près de son bord postérieur où sortent des fongosités, agrandissement de la perforation puis, après ablation de lamelles osseuses, condensées, on trouve un long séquestre de 6 centimètres. Curettage des parois.

A gauche. — Même chose, mais altérations osseuses moins accentuées.

Part en convalescence le 27 juin.

Rentre de nouveau le 25 juillet 1907 pour une tuméfaction de la région supéro-externe de la cuisse gauche. A ce niveau la peau est brunâtre, les tissus légèrement œdématisés. Pas de température, zone trochantérienne fluctuante.

27 juillet. — Opération. Incision de la région trochantérienne gauche. Peu de pus, quelques fongosités.

Revu 8 mars 1912. — Exerce le métier pénible de forgeron, reste debout toute la journée, ne souffre jamais.

Au niveau des deux jambes: deux cicatrices malléolaires internes.

A droite. — Cicatrice verticale de 8 centimètres, brunâtre en haut, légèrement adhérente en bas et indolore.

A gauche. — Cicatrice de 6 centimètres, blanche, et il y a un véritable fossé osseux sus-malléolaire et malléolaire descendant jusqu'à la partie moyenne de la malléole interne.

Pas de différence de longueur des deux os de la jambe.
Mensuration circulaire égale.

Rien aux tibio-tarsiennes. Pied plat bilatéral assez accentué.

Au niveau de la région trochantérienne gauche, cicatrice verticale indolore de 16 centimètres de longueur, large de 3 cm. 1/2. Pas de troubles de la coxo-fémorale gauche.

Pas de boiterie. Très bon résultat anatomique et fonctionnel.

OBSERVATION XXVI

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure des deux os jambe droite

Od... Georges, âgé de sept ans et demi, 1^{er} juin 1895.

Enfant assez chétif, a commencé à se plaindre des membres inférieurs depuis mai 1895. Début violent par fièvre et délire et tuméfaction partie inférieure jambe droite. Amené avec une fièvre intense, tuméfaction diffuse de tout le cou de pied droit.

1^{er} juin. — Opération. Incision externe malléolaire, il y a du pus sous le périoste de la malléole qui est une éponge de pus. Grattage et ouverture de la tibio-tarsienne. Pus également

au niveau de la malléole interne, qu'on entame à la gouge et qu'on gratte.

2 juillet. — Incision externe sur la ligne des péroniers latéraux continuant la première incision externe.

8 septembre. — Quelques craquements dans la tibio-tarsienne.

Revu 1^{er} juillet 1908. — Est mécanicien, grand, fort, a été réformé à cause de son ostéomyélite, la jambe droite est un peu plus courte, le mollet atrophié. Le tibia droit est un peu incurvé en dedans, marche un peu sur le bord externe du pied sans chaussures spéciales.

L'articulation tibio-tarsienne à droite ne présente rien de spécial. Pas de douleur pendant la marche, a une allure ordinaire. Pas de boiterie, légère boiterie au courant.

Le raccourcissement des deux os droits est de 1 cm. 1/2.

Donc raccourcissement, incurvation interne tibia droit malgré cela résultat fonctionnel très satisfaisant.

OBSERVATION XXVII

Ostéomyélite aiguë du péroné à l'extrémité inférieure et calcanéum gauches

R... Eugène, douze ans, le 24 avril 1897.

L'enfant aurait eu un refroidissement, au dire de ses parents, suivi de fièvre et de douleurs assez vives au talon gauche avec rougeur et bientôt gonflement. Le 24 avril, l'enfant présente une tuméfaction de la région latérale externe du cou-de-pied gauche empiétant sur la région calcanéenne jusqu'au cuboïde en avant. Dans toute cette étendue peau rouge et tendue.

Empâtement des téguments, douleur vive sur la malléole externe et le calcanéum. Mouvements de la tibio-tarsienne conservés.

Opération le 24 avril 1897. Grande incision de l'extrémité antérieure du calcanéum à trois travers de doigts au-dessus de la malléole péronière. Évidement de cette malléole. Évidement du calcanéum.

Sort le 3 juillet en bonne voie.

Revu août 1908. — A fait son service militaire, des courses à pied. Calcanéum gauche seulement un peu plus gros. Cicatrice adhérente au péroné. Aucun trouble d'ossification, mouvements articulaires absolument normaux. Résultat fonctionnel parfait.

OBSERVATION XXVIII

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du tibia droit

T...André, apprenti emballeur, quinze ans, 12 février 1912.

Le premier abcès tibial ostéomyélitique a débuté à l'âge de quatre ans, siégeait au 1/3 inférieur tibia droit incisé et trépané. Envoyé à Berck en convalescence on lui incise un abcès volumineux de la fesse droite.

Deux ans après ce début nouvelle trépanation au-dessus de la malléole interne. Guérison en trois mois. Depuis ce temps-là plus de rechute, ne souffre pas.

Revu 12 février 1912.

Jambe droite. — Sur la crête tibiale grande cicatrice de 18 centimètres linéaire aboutissant à la malléole interne

blanche, légèrement déprimée à ce niveau, elle adhère à l'os mais elle est indolore. Le pied droit est en varus équin léger, mais le gauche a même position car l'enfant a été rachitique. Genu valgum léger bilatéral. Crête tibiale droite plus convexe en avant, surtout en haut. Quelques irrégularités osseuses au niveau de la crête. Rien au genou ni à la tibio-tarsienne.

En longueur on ne trouve aucune différence des deux côtés. Articulation genou tibio-tarsienne libres sur la fesse droite, à la hauteur du pli fessier inférieur grande cicatrice de 13 centimètres, souple et blanche.

L'articulation coxo-fémorale droite est absolument souple.

Donc hyperostose tibiale. Pas d'autres troubles fonctionnels. Résultat très bon.

OBSERVATION XXIX

Ostéomyélite aiguë bilatérale de l'extrémité inférieure du tibia

M. T... René, âgé de vingt ans, 16 juin 1911.

A eu en 1906 une ostéomyélite aiguë des deux régions sus-malléolaires tibiales qui a nécessité une double trépanation sur une longueur de 6 centimètres. Pendant deux ans on a fait des pansements mais pas d'élimination de séquestres. En 1907 a commencé à marcher, au début un peu de douleur mais qui disparaît bientôt et depuis 1908 se livre sans aucune gêne à tous les sports.

Vu le 16 juin 1911. — A l'extrémité inférieure des deux tibias, on voit une dépression cupuliforme, trace de la tré-

panation, qui a 7 centimètres, 3 centimètres de large, descendant à deux travers de doigts au-dessus de la pointe malléolaire. La peau est blanche, adhérente en grande partie, l'os est indolore et on peut sentir un fossé osseux allongé verticalement sans irrégularités nettes. A gauche, cicatrice mal-

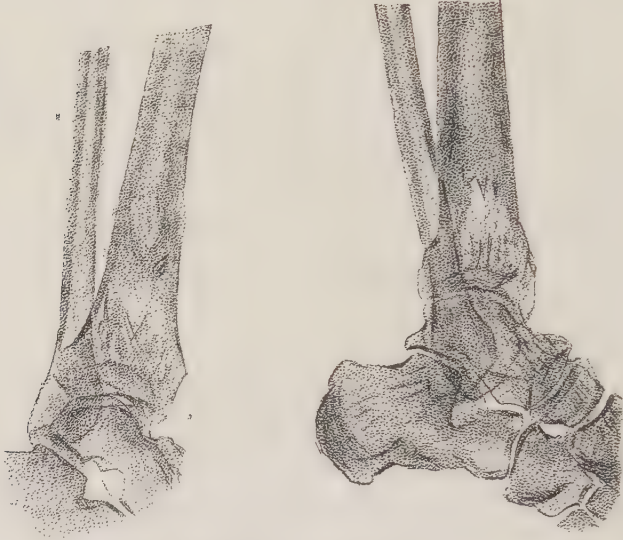


FIG. 16-17 (obs. XXIX J)

Fig. 16-17. — Vue latérale interne des 2 tibias, épaissement de la coque osseuse avec tache claire centrale.

léolaire externe souple, trace d'une contre-incision de décharge.

Des deux côtés épaissement régulier de la malléole interne. Les deux tibio-tarsiennes sont absolument normales.

Légère incurvation rachitique des deux tibias, le malade est du reste grand, bien développé. En avril 1911, a com-

mencé à souffrir de la jambe droite surtout la nuit. Huit à dix jours après se montre une tuméfaction au niveau de la tête du péroné droit. Un traitement ioduré est institué, mais la douleur, la tuméfaction augmentent avec un état fébrile. On note une tuméfaction de la tête du péroné droit sans



FIG. 18 (obs. XXIX J)

Fig. 18. — Au niveau tête péroné, tache claire, indice du réchauffement métastatique, noter tache claire au niveau du tibia en haut.

modification de couleur de la peau, il y a d'ailleurs un peu d'empâtement du plateau tibial interne droit. La palpation est peu douloureuse cependant douleur au niveau du centre de la tuméfaction, la tête du péroné très notablement augmentée. Les deux tibias ont 38 centimètres, même longueur, de même les péronés.

Ainsi donc aucun trouble ostéogénique ni fonctionnel chez

ce malade. Vu à l'occasion d'un réchauffement ostéomyélique à distance au niveau de la tête du péroné. Trépanation de la tête du péroné, l'ensemencement du pus donne du staphylocoque pur.

OBSERVATION XXX

Ostéomyélite aiguë multiple, point de départ tibial droit supérieur

T... Albert, âgé de treize ans, le 28 février 1905.

Le début remonte au 23 février 1905. En pleine santé l'enfant est pris de douleurs dans le genou droit, le lendemain s'est alité, le genou est devenu très gros et très douloureux, il a eu un vomissement et une température très élevée. A son entrée il a de l'œdème de la moitié supérieure de la jambe droite du genou et du tiers inférieur de la cuisse.

29 février. — Opération. Trépanation de l'extrémité supérieure de la diaphyse tibiale.

1^{er} mars. — Douleurs dans l'épaule gauche, empâtement et chaleur de l'extrémité supérieure de l'humérus droit qu'on trépane le 2 mars.

4 mars. — Genou droit volumineux, œdématié.

7 mars. — Nouvelle incision au niveau du tibia. Curettage. Sort en bon état le 25 mai. Guéri fin juillet.

Revu le 1^{er} septembre 1908. — Actuellement porteur de dépêches. Longue cicatrice sur le tiers supérieur de la face interne du tibia gauche. Cette face interne est un peu élargie. La tubérosité interne plus volumineuse.

Dans la zone trépanée la surface osseuse est plane, ne

présente pas d'irrégularités ni de dépressions, la peau est mince, mobile. Le genou a tous ses mouvements normaux. Pas de déviation du tibia.

Mensuration

Tibia droit malade.....	35 cm. 1/2
Tibia gauche.....	36 cm.

A l'épaule droite pas de raccourcissement, petites irrégularités osseuses.

En résumé, léger raccourcissement du tibia, 1/2 centimètre, très bon fonctionnement, hyperostoses légères.

OBSERVATION XXXI

Ostéomyélite aiguë multiple bipolaire du tibia droit

V... Henry, âgé de quinze ans, 24 avril 1905.

La mère dit qu'en 1903 l'enfant s'est fait une entorse du pied droit qui a duré six jours. Le 16 avril 1905 douleur vive au pied droit après une longue marche. Entre le 24 avril, la jambe droite très œdématiée, rouge surtout face antérieure. État général grave, fluctuation partie supéro-interne tibia droit.

Opération le 24 avril. Ouverture grosse collection face interne du tibia, trépanation extrémité supérieure du tibia sur 4 centimètres canal médullaire rempli de pus.

26 avril. — Foyer de l'extrémité inférieure du péroné qui est trépané.

27 avril. — Liquide dans le genou droit, nouvelle trépanation tibia en haut.

29 avril. — Ponction du genou ramène du pus, arthrotomie.

1^{er} mai. — Tuméfaction du coude droit, qu'on incise à la face postérieure.

État devient meilleur, mais gonflement et rougeur de la tibio-tarsienne droite.

10 mai. — Agrandissement des incisions de l'arthrotomie du genou. Débridement de la jambe en bas et en dedans.

Jusqu'à fin mai l'état empire, albumine très accentuée, oedème du membre supérieur, escarre fessier.

28 septembre. — Le pied est en varus équin, la jambe en rotation interne et en adduction.

On redresse le pied sous anesthésie ; jambe en bonne position.

22 avril 1906. — On retire un séquestre invaginé dans la partie inférieure du tibia.

22 mai. — On maintient la jambe dans un plâtre, le pied est en varus léger, téguments épaissis, les plaies tibiales et les escarres se cicatrisent.

Jusqu'en décembre 1906 l'enfant élimine encore des séquestres. Sort en décembre 1906 presque cicatrisé.

Revu 12 juillet 1908. — Employé de bureau marche avec une canne, les cicatrices d'escarres fessières et trochantériennes sont cicatrisées.

Au bras droit. — Face postérieure du coude, cicatrice de 1 cm. 1/2 non adhérente à l'os, siège sur l'épitrochlée et le bord interne du bec olécranien. Pas d'hyperostose. Pas de déformations.



Fig. 19 (obs. XXXI J)

Fig. 19. — Tibia hyperostosé irrégulièrement, type d'ostéomyélite chronique, zone condensante disséminée, canal médullaire en partie obstrué.

Membre inférieur droit. — Lésions étendues. Le fémur droit est très hyperostosé dans son quart inférieur. La saillie des condyles est prolongée en haut de chaque côté par le tissu osseux de néoformation, grosse atrophie musculaire de la cuisse.



FIG. 20 (obs. XXXI J)

Fig. 20. — Ankylose totale du genou sans soudure de la rotule.

Genou droit globuleux ankylosé complètement, légère flexion de la jambe, rotule mobile située au milieu d'un tissu mou comme œdématié et variqueux. Cicatrices d'arthrotomie de chaque côté.

Jambe droite. — Tibia droit très hypertrophié plus en

haut. Au-dessus de la malléole interne petite dépression peu profonde allongée comme un coup de hache. Bord antérieur du tibia arrondi, malléole interne très augmentée, Péroné lui aussi hyperostosé, surtout au niveau de la tubérosité bicipitale et de la malléole externe.



FIG. 21 (obs. XXXI J)

Fig. 21. — Ankylose tibio-tarsienne et tarso-métatarsienne.

Tibio-tarsienne droite ankylosée à angle droit, mouvements nuls, peau œdématiée et variqueuse.

Pied droit. — Plus court que le gauche. Les articulations médio-tarsienne et tarso-métatarsiennes sont ankylosées, seuls les mouvements de flexion sont partiellement conservés.

Les cicatrices sont toutes adhérentes au plan osseux.

Raccourcissement. — Membre inférieur droit plus court que le gauche de 2 centimètres. Il est dû à un raccourcisse-

ment vrai de 1 centimètre et à la flexion légère de la jambe. Par suite de ce raccourcissement et des ankyloses articulaires le jeune homme boite en marchant. Au repos, il porte le poids du corps sur le côté sain.

Mensuration. — Pas de différence de longueur au membre supérieur, ni à la cuisse.

Genou droit plus volumineux : 31 centimètre ; 28 centimètres à gauche. Tibia droit mesure 33 centimètres ; le gauche 34 centimètres, et cependant la malléole interne droite, en raison de son hypertrophie, descend un peu plus qu'à gauche.

Transversalement le tibia mesure entre le côté interne et la tubérosité bicipitale 7 centimètres à gauche, 9 centimètres à droite, cette différence existe sur tout le tibia. Le pied plus court mesure à droite 20 centimètres et 23 à gauche du talon, à l'extrémité du gros orteil.

Revu 22 août 1911. — Peu de chose à signaler, même état. Ankylose du genou et tibio-tarsienne droites. Le malade boite peu l'ankylose compensant le raccourcissement de 2 centimètres. La station debout fait aussitôt apparaître des varices au membre inférieur droit.

OBSERVATION XXXII

Ostéomyélite aiguë multiple point de départ tibia inférieur gauche

W... Édouard, quatorze ans le 19 février 1905.

Le 8 février 1905, l'enfant a eu des phénomènes thoraciques

avec fièvre, puis apparaissent des douleurs jambe gauche, il s'alite, entre le 19 à l'hôpital.

Cedème rouge très marqué de toute la jambe gauche, au tiers inférieur surtout. Le genou et la tibio-tarsienne sont libres. Température élevée, 40 degrés, fluctuation au tiers inférieur de la jambe.

Opération 19 février. Incision face interne au tiers inférieur du tibia gauche. Trépanation.

22 février. — Éruption ortiée, tuméfaction cuisse et fesse gauches, incision de la région ischio-trochantérienne gauche: Collection de pus verdâtre sous le grand fessier.

21 mars. — Malléole péronière gauche tuméfiée et douloureuse, incision de cette malléole, grattage, élimination d'un petit séquestre.

Revu 2 juin 1908. — Apprenti maçon. Sur le tibia, cicatrice sus-malléolaire de 12 centimètres.

Tibia à ce moment épaissi, indolore. Pas d'incurvation.

Malléole péronière gauche : cicatrice de 4 centimètres.

Articulation tibio-tarsienne gauche libre, genou également. Pas de troubles dans l'accroissement en longueur des os, ne boite pas. Très bon résultat fonctionnel.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS D'OSTÉOMYÉLITES DU FÉMUR

OBSERVATION I

Ostéomyélite aiguë, extrémité inférieure du fémur gauche

B... Apolline, treize ans, 22 octobre 1894.

Début en octobre 1894, l'enfant présente de la rougeur et une tuméfaction fluctuante de la partie inférieure et externe cuisse gauche.

22 octobre 1894. — Incision 1/3 inférieur et externe cuisse gauche. Incision de chaque côté tendon rotulien gauche. Évidement du tiers inférieur du fémur. ablation d'un séquestre mobile gros.

6 juillet 1896. — Redressement sous anesthésie d'un pied bos varus équin gauche dû à un vice de position pendant le traitement.

30 janvier 1897. — Sort plaies cicatrisées, ankylose complète du genou.

31 mars 1897. — Rectitude absolue du membre inférieur, léger raccourcissement du membre exigeant des souliers spéciaux.

Revue 14 juillet 1908. — Bien portante, cuisse gauche très atrophiée. Présente une cicatrice sur le côté externe de l'extrémité inférieure du fémur déprimée, adhérente de 12 centimètres; la deuxième cicatrice siège sur le côté interne, elle a 4 centimètres et n'adhère pas à l'os.

Genou gauche. — Ankylose absolue en rectitude, on délimite mal le tibia, rotule et fémur de chaque côté de la rotule, les deux cicatrices d'arthrotomie, elles sont souples, deux autres petites cicatrices dans le creux poplité.

Tibia gauche. — Deux cicatrices sur la surface interne dans le 1/3 supérieur adhérentes à l'os.

Squelette. — Fémur gauche très hyperostosé dans son 1/3 inférieur, condyles très augmentés, la limite supérieure de l'hyperostose n'est pas perceptible à la palpation. L'interligne articulaire du genou ne peut être délimité. Tibia gauche peu hyperostosé, incurvé en avant et en dedans.

Mensuration

Fémur gauche..... 33 cm.

Fémur droit..... 37 cm.

Donc raccourcissement de 4 centimètres, pas de différence de longueur des tibias. La tibio-tarsienne gauche est souple mais spontanément le pied se met en équinisme, l'équinisme paraît dû au port des chaussures à talon surélevé.

OBSERVATION II

Ostéomyélite aiguë extrémité inférieure du fémur gauche

B... Louis, âgé de sept ans, 8 juillet 1896.

Il y a un mois se plaint de douleurs à l'extrémité inférieure de la cuisse gauche, marche impossible, fièvre élevée, tuméfaction, flexion de la jambe sur la cuisse, circulation collatérale très marquée.

9 juillet. — Incision extrémité inférieure, cuisse gauche périoste épaissi, poche de pus dans la diaphyse fémorale qui s'étend en avant et en arrière, trépanation canal médullaire rempli de pus dont l'examen révèle le staphylocoque. Met assez longtemps à se cicatriser.

Sort le 28 janvier 1897 avec encore une petite fistule.

Revu le 20 août 1904 avec une petite fistule sur un os un peu hyperostosé.

L'extension du genou est complète, la flexion limitée à l'angle droit.

Pas de troubles d'accroissement, pas de boiterie. Bon résultat fonctionnel.

OBSERVATION III

Ostéomyélite aiguë extrémité inférieure du fémur gauche

B... Henry, âgé de dix ans, le 30 décembre 1896.

Le 15 décembre, a eu une phlyctène au talon gauche et quelques jours après a commencé à souffrir de la cuisse, douleurs bientôt très vives empêchant le sommeil et fièvre.

Entrée le 30 décembre, cuisse gauche augmentée de volume dans son tiers inférieur avec circulation collatérale, empatement juxta-épiphysaire, gonflement du genou, choc rotulien.

Opération. — Arthrotomie du genou gauche, liquide louche, synoviale très vascularisée. Incision du fémur extrémité inférieure face externe, trépanation ramène du pus.

3 janvier. — Tuméfaction face interne région juxta-épiphysaire inférieure. Incision en dehors du canal de Hunter, périoste incisé, pus abondant, large trépanation du fémur friable.

Sort le 24 janvier amélioré, sur la demande des parents.

Revient à l'hôpital le 19 février 1897. — On passe par l'ancienne incision externe un verre de pus bien lié, épais manchon d'ostéite raréfiante qu'on gratte.

Revu 18 juillet 1908. — Est actuellement déménageur, boîte très légèrement depuis sa sortie de l'hôpital, s'est pansé deux ans ; en 1900 on a enlevé un séquestre au niveau de la cicatrice externe.

Jambe gauche. — Partie moyenne face interne, il y a une exostose grande comme 5 francs, recouverte d'un paquet variqueux.

Cuisse gauche. — Très amaigrie, présente quatre cicatrices : une sur chaque condyle, une à la face antéro-interne, une face externe,

Ces cicatrices, dans l'ensemble, sont adhérentes à l'os, déprimées. Au côté externe la cicatrice a 10 centimètres, déprimée, on voit dans son fond un séquestre feuille morte dont l'extrémité inférieure est libre et l'extrémité supérieure incluse dans la profondeur de la diaphyse.

Genou gauche. — La rotule est un peu déviée en dehors,

il n'y a ni genu valgum ni varum. Extension complète. Flexion ne dépasse pas 45°.

Mensuration

Fémur gauche..... 43 cm.

Fémur droit..... 45 cm.

Pas de différence de longueur de la jambe. Rien à la hanche. Donc raccourcissement : 2 centimètres, mais boiterie peu accentuée, marche sans fatigue. Bon résultat fonctionnel.

OBSERVATION IV

Ostéomyélite aiguë extrémité inférieure du fémur droit

B... Alexis, âgé de deux ans, 1900.

En août 1900, l'enfant a eu une ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur droit pour laquelle il a été trépané. La cicatrisation a été rapide et il n'a présenté aucune autre localisation ostéomyélitique.

Revu 20 février 1912. — L'enfant a bien grandi, est resté complètement guéri, ne boite pas, fait sans difficultés de longues marches.

Examen. — Face externe, extrémité inférieure cuisse droite, cicatrice de 7 centimètres finissant au-dessus du condyle externe du fémur. Elle est déprimée, blanchâtre, souple, indolore, le fémur n'est ni douloureux ni hyperostoté. Très léger degré de genu valgum droit. Mouvements

du genou absolument normaux. Rien à la hanche ni à la tibio-tarsienne.

Pas de raccourcissement du fémur.

Pas d'atrophie musculaire.

Très bon résultat anatomique et fonctionnel.

OBSERVATION V

Ostéomyélite aiguë extrémité inférieure du fémur droit

B... Louise, âgée de quatre ans, 15 juillet 1896.

Entre à l'hôpital le 15 juillet 1896, le genou droit et l'extrémité inférieure de la cuisse droite tuméfiés avec une petite écorchure à la face antérieure de la rotule.

Le membre reste immobilisé, et la moindre pression même légère arrache des cris à l'enfant qui est en état de subdélire avec une température de 41 degrés.

17 juillet. — Trépanation de toute l'extrémité inférieure de la cuisse droite par une incision externe. Curettage du canal médullaire rempli de pus.

La cuisse se fracture au niveau de la région trépanée.

12 août. — On retire une petite esquille lancéolée la suppuration diminue beaucoup.

2 septembre. — L'os fracturé est solide, il n'y a plus de mobilité anormale.

4 décembre. — Poussée fébrile, de nouveau tuméfaction du fémur. On évide largement presque toute la diaphyse, ablation d'une large lame osseuse triangulaire et de morceaux d'os atteints d'ostéite raréfiante, la diaphyse tient par la lame osseuse postérieure.

5 mars 1897. — Température, rougeur du cou-de-pied. Incision externe sur le cou-de-pied ; les mouvements du genou sont impossibles et le membre est en extension.

Revue le 4 juin 1908. — L'enfant a bien grandi sans troubles de croissance, présente à la face postéro-externe de la cuisse droite une cicatrice blanchâtre de 25 centimètres finissant à 8 centimètres au-dessus de l'interligne articulaire. Les parties molles sont souples. Pas d'adhérences à l'os qui paraît un peu hypérostosé. Pas de douleur à la pression.

La mensuration donne : fémur gauche : 45 ; fémur droit : 44. Il n'y a pas de boiterie avec ce raccourcissement de 1 centimètre. Les mouvements de l'articulation du genou sont absolument normaux, avec quelques craquements secs.

Il y a un peu de pied plat bilatéral.

Donc bon résultat fonctionnel.

OBSERVATION VI

Ostéomyélite subaiguë extrémité inférieure du fémur droit

B... Marcel, âgé de treize ans et demi le 25 mai 1907.

Depuis le 4 janvier l'enfant présente des malaises intermittents, un peu de fièvre.

Le 5 avril se frappe la face antérieure du genou droit et se plaint d'une douleur vive pour plier le genou. Ces douleurs d'abord intermittentes, deviennent continues et forcent l'enfant à s'aliter, la tuméfaction augmente alors ; les douleurs diminuent et l'enfant maigrit d'une façon notable.

Actuellement état général assez bon, mais persistance des phénomènes locaux. Au-dessus du genou droit il y a une

tuméfaction qui remonte à mi-cuisse. Il y a un peu d'hyarthrose. Rien à la rotule ni au tibia, le quadriceps n'est pas atrophie mais contracturé, le mollet droit est nettement atrophie.

Creux poplité sain.

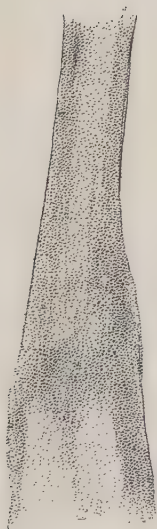


FIG. 22 (obs. VI F)



FIG. 23 (obs. VI F)

Fig. 22, 23. — Partie inférieure du fémur, zone claire entourée d'une zone de condensation avec périostite.

25 mars. — Incision sur la face interne de la cuisse au niveau de la collection, pleine de liquide sanglant. La poche s'étend sur le vaste interne jusqu'au tiers supérieur de la diaphyse. Trépanation de la diaphyse au-dessus du condyle interne, sérosité pulpe ramollie.

16 juin. — Fluctuation à la région externe, incision. On arrive sur l'os dénudé, le foyer externe communique avec le foyer interne par un trajet tortueux qu'on libère.

9 août 1907. — Ablation à la curette d'un séquestre, nouveau grattage.

12 janvier 1909. — Deux cicatrices fermées longues de 15 centimètres, montent à la face externe et interne au-dessus des condyles jusque vers le milieu de la cuisse. Atrophie musculaire assez considérable. Le genou droit fait du valgus manifeste. Le condyle interne droit descend et fait plus saillie que le gauche.

La mensuration donne de l'épine iliaque antéro-supérieure à la malléole externe :

<droite	89 cm.
gauche	94 cm.

Dans la station debout les deux malléoles internes restent écartées de 9 centimètres, les genoux se touchant.

Vu 24 octobre 1911. — Atrophie notable de la cuisse droite. Raccourcissement : 5 centimètres. Fonctionnement normal de l'articulation du genou sans raideur. Un peu genu valgum droit. Boiterie légère due au raccourcissement.

OBSERVATION VII

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieure du fémur droit

G... Antony, âgé de quatorze ans, 8 avril 1899.

Fin mars, dit la mère, l'enfant aurait eu des boutons qui ont duré quatre à cinq jours. Quelques jours après, douleurs

articulaires et gonflement de la cuisse droite. Enfant amaigri, le teint devient terreux, inappétence Température 38 degrés.

Amené le 8 avril à l'hôpital. — Cuisse droite en demi-flexion avec gonflement marqué de la partie supérieure de la cuisse. Œdème localisé des téguments, circulation veineuse dans la région de Scarpa. Douleurs vives au moindre mouvement.

Opération. — Incision externe de 10 centimètres. A partir du grand trochanter, le périoste est en haut lardacé, violacé, il y a comme une lamelle purulente facile à détacher de l'os, il s'écoule d'en haut un grand verre à boire de pus, le doigt sent la face antérieure du col et du grand trochanter qui est dénudé et rugueux. On arrive jusqu'au bord de la tête. Grattage du col et de la tête, qui est friable. On évide aussi le col dont il ne reste que la moitié inférieure ; large drainage.

30 juin. — Il y a encore beaucoup de suppuration, les mouvements provoqués sont très douloureux dès qu'on essaye de fléchir la cuisse, le malade souffre beaucoup, il y a de la crépitation osseuse, le col quitte le cotyle et y rentre facilement.

Septembre. — Agrandissement de l'ancienne incision, grattage du col et du trochanter. On enlève de petits séquestres ; l'os est mortifié, granuleux.

Revu en 1901. — Au repos le malade appuie sur le membre inférieur gauche, il y a un notable raccourcissement ; à droite la mensuration montre qu'il y a en effet un raccourcissement réel avec ensellure lombaire. La coxo-fémorale droite est ankylosée, le membre en extension. Atrophie des muscles de la cuisse, un peu de rotation interne.

Revu le 18 janvier 1912. — Agé de vingt-sept ans, comptable, marche en boitant mais sans fatigue.

Examen. — Au niveau de la région trochantérienne droite cicatrice verticale de 12 centimètres de long sur 2 centimètres de large adhérente à l'os en haut, indolore. Le membre inférieur droit tout entier est atrophié.

Debout. — Bassin symétrique, le malade appuie seulement par l'avant-pied, le talon reste séparé du sol par 8 centimètres. La cuisse est en adduction, rotation interne légère, genu varum peu marqué.

Au repos. — La jambe gauche est demi-fléchie, bassin abaissé, à droite scoliose lombaire à convexité droite, bassin projeté en avant et à droite.

Couché. — Grosse atrophie musculaire et raccourcissement droit.

Grand trochanter droit plus saillant qu'à gauche, plus rapproché de 1 centimètre de l'épine iliaque antéro-supérieure. Un peu de douleur à ce niveau.

Mouvements. — Flexion jambe normale, la flexion de la cuisse sur le bassin est peu limitée, mais en la provoquant on entend un bruit sec, osseux, comme si la tête sortait de la cavité cotyloïde en sautant par-dessus un sourcil cotyloïdien usé. Le mouvement d'abduction est un peu limité. La circumduction très limitée.

Mensuration en longueur de l'épine iliaque antéro-supérieure à la malléole externe :

80 à droite.
88 à gauche

De la tête du péroné à la pointe de la malléole :

A gauche.....	44
A droite.....	38

Atrophie musculaire de la cuisse de 2 centimètres.

Le malade ne souffre qu'aux changements de température, il ne porte pas de chaussures spéciales, boîte en marchant, le bassin suit le mouvement du corps et on voit saillir beaucoup le grand trochanter droit. Donc luxation tète et usure, atrophie et raccourcissement, troubles articulaires, boiterie.

OBSERVATION VIII

Ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur droit

C... Maxime, âgé de quinze ans en 1894. A été opéré à cette date pour une ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur droit. Est resté deux ans à l'hôpital et trois ans après le début élimine un séquestre. Six ans après le début de la maladie a travaillé comme garçon livreur.

Vu en août 1909. — Cuisse droite très atrophiée, longue cicatrice externe de 12 centimètres descendant jusqu'au niveau de la base de la rotule, adhérente à l'os irrégulier. Dans la partie supéro-externe de la cuisse autre cicatrice de 3 centimètres déprimée, adhérente. Face interne cicatrice de 6 centimètres. Petite cicatrice de 3 centimètres dans le triangle de Scarpa. Le membre est ankylosé en rectitude, avec un degré très marqué de genu recurvatum.

Mensuration. — De l'épine iliaque antéro-supérieure à la tête du péroné : à droite : 47 centimètres ; à gauche :

52 centimètres. Au niveau du genou mensuration circulaire : à droite : 36, à gauche : 38. Malgré cette différence le fémur droit est beaucoup plus volumineux que le gauche car il n'y a presque plus de triceps.

Le genou droit est globuleux, sans méplat, de consistance partout osseuse.

Au lieu de la saillie de la tubérosité antérieure du tibia droit on voit une dépression.

Pas d'atrophie du mollet, le péroné a même longueur des deux côtés.

Le malade marche boitant beaucoup, et au cours de la marche le genu recurvatum s'accuse davantage.

11 août 1909. — Incision de 5 centimètres à la face interne de la cuisse droite, il s'écoule un verre de pus grumeleux.

Revu le 28 octobre 1911. — Souffre aux changements de température, de bonne santé habituelle. Le genou droit est ankylosé avec genu recurvatum très marqué. Au pourtour du genou, la peau est amincie, violacée par endroits. Les cicatrices déjà mentionnées sont adhérentes, sillonnées de varices.

Absence presque complète de muscles, la longueur de la cuisse est la même, 37 des deux côtés. Le fémur droit semble avoir subi un mouvement de torsion.

Genou ankylosé, absence absolue de mouvements, ceux de la rotule sont très limités.

Épaississement notable et irrégulier du fémur droit, augmentation des condyles, l'interne surtout.

Le péroné droit est un peu incurvé en dedans. A la palpation on sent l'incurvation antérieure du tibia. Le creux

poplité est fortement bombé à droite. A cinq travers de doigt au-dessous du sommet de la rotule le tibia droit reprend même forme. Le malade marche le genou raide, ce qui le fait boiter, mais la boiterie n'est pas due à un raccourcissement.

OBSERVATION IX

Ostéomyélite du grand trochanter gauche

C... Jean, dix ans, 23 juin 1908.

Troubles entéritiques marqués.

20 juin 1908. — L'enfant se sent mal à l'aise, un peu de fièvre et se plaignant des genoux. Le mollet est douloureux.

23 juin. — Les douleurs se localisent à la hanche. L'enfant se présente couché sur le dos la jambe gauche demi fléchie sur la cuisse celle-ci sur le bassin, le membre étant en abduction. L'enfant accuse de vives douleurs, celles-ci siègent surtout au niveau du grand trochanter gauche, ni rougeur ni tuméfaction à ce niveau. Température 39°5, pouls 120.

Opération, 23 juin. Incision courbe sur la face externe du grand trochanter, exploration de l'os et ponction, il y a un peu de pus.

Revu le 22 février 1912. — Aucun trouble, ne boite pas, ne ressent aucune fatigue. En examinant la région trochantérienne, on voit à gauche une cicatrice de 7 centimètres, blanche et souple, non adhérente. Sur les deux cuisses il y a des varicosités bleuâtres. La palpation du trochanter montre celui-ci très augmenté de volume à gauche et ceci sans irrè-

gularité et sans douleurs. Les mouvements de la coxo-fémorale gauche sont absolument libres. Pas de raccourcissement, pas d'atrophie musculaire. petits ganglions inguinaux des deux côtés.

Il ne persiste donc qu'un épaississement marqué et indolore du grand trochanter gauche.

OBSERVATION X

*Arthrite purulente du genou gauche d'un nourrisson
au point de départ ostéomyélite probable
du fémur gauche en bas*

D... Félix, âgé de dix mois, le 12 février 1898.

Né à terme, a eu la rougeole à deux mois. A l'âge de dix mois a présenté une tuméfaction rouge, fluctuante, à la face externe du genou gauche. L'enfant est amené à l'hôpital trois jours après le début avec une bosselure fluctuante en bas et en dehors de la rotule gauche, la température est très élevée.

12 février. — Incision de la collection issue d'un pus bien lié qui semble venir de l'articulation. On ne trouve pas de points osseux, le point de départ semble être cependant l'extrémité inférieure du fémur gauche. Sort au bout de quelques jours.

Revu le 12 juillet 1908. — Présente au côté externe du genou gauche la cicatrice d'une incision qui a 6 centimètres. Le genou a tous ses mouvements normaux. L'enfant ne boite pas.

Pas de troubles ostéogéniques ni fonctionnels.

OBSERVATION XI

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur gauche datant de longtemps, le malade étant vu avec une arthrite subaiguë au genou gauche

D... Léon, plombier, est vu à l'âge de trente-cinq ans.

La première manifestation de l'ostéomyélite remonte à vingt ans. L'enfant avait quinze ans et a été opéré à Bichat pour une ostéomyélite aiguë, on lui a trépané l'extrémité inférieure du fémur gauche face interne. La plaie est restée trois ans fistuleuse.

Sept ans après le malade avait vingt-deux ans. Nouvelle tuméfaction même endroit qui nécessite trois mois de repos et un grattage.

A vingt-huit ans le malade reçoit sur le genou gauche un tuyau de fonte assez lourd. Le genou devient gros, on ponctionne et on retire du liquide séro-purulent.

Il y a deux ans est encore victime d'un accident, a reçu un tuyau de plomb sur le genou gauche qui devient tuméfié, nouvelle ponction liquide séreux.

Après trois mois de lit le malade se lève mais ne peut fléchir son genou au delà de l'angle droit.

Depuis a éliminé spontanément une esquille par sa plaie qui s'est ouverte spontanément.

Vu le 6 avril 1912. — Le genou gauche est globuleux, plus volumineux qu'à droite, ce qui contraste avec l'atrophie musculaire des muscles de la cuisse gauche. La peau est lisse, luisante, avec quelques varicosités, chaleur locale du genou

gauche. La jambe est presque en extension, il y a une légère flexion. cependant la palpation montre l'atrophie musculaire et l'épaississement de l'extrémité inférieure du fémur. Il y a



FIG. 24 (obs. XI F)



FIG. 25 (obs. XI F)

Fig. 24, 25. — Épaississement irrégulier extrémité inférieure fémur. Quelques travées fibreuses vont du fémur au tibia. Petite zone d'ossification en arrière du fémur.

de l'empâtement du genou gauche, la synoviale est épaissie, pas de choc. La cicatrice siégeant à la face interne de l'extrémité inférieure du fémur a 6 centimètres, elle adhère à l'os. On trouve deux points douloureux nets, l'un sur le plateau externe du tibia, l'autre sur le condyle interne du fémur. La

rotule est pour ainsi dire immobile, elle est augmentée de volume.

La mensuration circulaire donne : du côté gauche : 37 centimètres ; du côté sain droit : 33 centimètres.

Pas de mouvements possibles dans l'articulation du genou, flexion pour ainsi dire nulle.

Pas de différence de longueur des deux os fémur.

Le malade marche en boitant sans fléchir son genou malade et en appuyant peu sur lui.

On fait une ponction exploratrice au niveau du cul-de-sac sous-tricipital en dehors où on sent un peu de fluctuation ; on ne retire aucun liquide et il semble qu'on traverse une synoviale très épaissie.

État général. — Le malade a un peu maigri, température 37°9.

OBSERVATION . XII

Ostéomyélite aiguë 1/3 supérieur du fémur gauche

E... Hélène, âgée de trois ans et demi, le 25 novembre 1907. En janvier 1906, elle a eu la rougeole à la suite de laquelle elle a souffert des yeux. Trois semaines avant son entrée à l'hôpital elle a eu un peu de gourme autour de l'oreille gauche point de départ possible des accidents.

24 novembre. — Elle est prise d'une vive douleur dans la jambe gauche et ne peut marcher, la température s'élève. A ce moment, douleur assez vive au niveau du creux poplité gauche, cuisse gauche devient plus volumineuse qu'à droite. Rien au genou. On sent un empâtement de la région antéro-

externe de la cuisse. Pas de rougeur de la cuisse, l'exploration des points osseux est difficile. Les mouvements de la coxo-fémorale deviennent très douloureux.

25 novembre. — Incision sur la face antéro-externe de la cuisse au niveau du 1/3 supérieur, découverte du fémur, un point osseux paraissant très petit résonne sous le stilet. Pas de trépanation de l'os, drain, mèche.

Le pus examiné donne saphylocoques purs.

L'enfant sort le 13 janvier 1908.

Revue le 15 avril 1910. — Au niveau du 1/3 supérieur de la face externe de la cuisse gauche on note une longue cicatrice de 6 centimètres qui est souple sauf à sa partie moyenne. Elle adhère à l'aponévrose du fascia lata qu'on sent se tendre quand l'enfant se lève.

Rien aux coxo-fémorales ni au genou.

Le fémur gauche malade a subi un accroissement de 1 centimètre, pas de différence des deux jambes.

Aucun autre trouble ostéogénique ni fonctionnel.

OBSERVATION XIII

*Ostéomyélite aiguë multiple, point de départ 1/3 supérieur
du fémur gauche*

H... Raymond, âgé de vingt et un ans, dessinateur, le 23 novembre 1911.

A présenté à l'âge de treize ans des accidents ostéomyélitiques, on l'examine.

Couché. — On note des cicatrices multiples sur le membre inférieur droit : au niveau de l'aîne, un peu au-dessous du pli,

cicatrice assez mobile oblique en bas et en dedans. Au niveau du grand trochanter, large cicatrice adhérente par son centre à l'os sous-jacent.

A la partie moyenne de la cuisse cicatrice externe adhérente, une autre postérieure également adhérente.

Le fémur à la palpation paraît hyperostosé sur toute sa longueur, surtout au niveau de la moitié supérieure.



FIG. 26 (obs. XIII F)

Fig. 26. — Aplatissement de la tête, raccourcissement et élargissement du col, augmentation du trochanter coxa vara. Ecrasement de la cavité cotyloïde comme dans rhumatisme déformant.

Au niveau de la hanche droite les mouvements de flexion sont limités à 110 degrés.

L'extension est normale, l'abduction limitée, l'adduction à peu près impossible.

Au genou droit: quelques craquements, l'extension complète, flexion à 90 degrés et même un peu au delà.

Pas de mouvements anormaux. Aucune lésion apparente

de la synoviale qui est souple, indolore, pas de trace d'épanchement. Le malade se plaint cependant de douleurs assez fréquentes dans cette articulation, douleurs vives à la flexion, dit-il, quand il a marché.

Examiné debout. — Marche sans claudication, s'accroupit jusqu'à l'angle droit de la cuisse sur le bassin, dans ce mouvement il sent une gêne au niveau du genou, cependant la flexion s'opère assez bien mais pas au delà de l'angle droit. Pas d'allongement ni raccourcissement du fémur, pas d'atrophie musculaire.

Sur l'abdomen. — On voit de grosses varices en tête de méduse partant de l'extrémité interne de la cicatrice inguinale se dirigeant vers l'ombilic.

Autres varices du 1/3 supérieur, face interne cuisse.

Bras gauche. — Large cicatrice région supéro-interne, la cicatrice n'adhère pas à l'os à ce niveau, triceps atrophié. Pas d'ankylose de l'épaule.

Donc épaissement du fémur gauche, déformation du col, limitation mouvements de la hanche, mais bon résultat fonctionnel.

OBSERVATION XIV

Ostéomyélite subaiguë ou chronique d'emblée 1/3 inférieur du fémur gauche

J... Georges, âgé de onze ans en 1902.

Au début de l'année l'enfant ressent de très vives douleurs dans le 1/3 inférieur du fémur gauche au niveau duquel on met des pointes de feu et des cataplasmes, l'enfant reste six

mois au lit. L'état s'aggravant on le conduit à Paris et entre le 10 mai 1904 à l'hôpital où on trépane l'extrémité inférieure de son fémur gauche.



FIG. 27 (obs. XIV F)



FIG. 28 (obs. XIV F)

Fig. 27. — Grosse augmentation de volume de l'extrémité supérieure de l'os.

Fig. 28. — Vue postérieure. Soudure presque complète des deux os, épaissement périostique.

Reste trois mois à l'hôpital et sort avec une petite fistule par où se sont éliminés quelques séquestres pendant douze mois. Puis fermeture complète.

Revient le 5 février 1912 parce qu'il s'est produit une

fistule au niveau de la région sus-condylienne interne. Il se plaint aussi d'une douleur sur son condyle tibial externe gauche.



Fig. 29 (obs. XIV F)

Fig. 29. — Extrémité inférieure du fémur très hyperostosée, rotule soudée, effacement en grande partie de l'interligne.

Examen. — Cuisse gauche atrophiée avec des cicatrices multiples.

Une au-dessous du grand trochanter. Elle est déprimée,

assez profonde mais non adhérente, l'os paraît hyperostosé à ce niveau, elle résulte d'élimination spontanée de séquestre.

Une au 1/3 inférieur du fémur résultant de la trépanation faite en 1904, siège à la région postéro-externe et adhère à l'os.

Une à la région sus-condylienne interne adhérente à l'os par suite d'un abcès ouvert spontanément. Actuellement à ce niveau il y a une petite fistule par où se fait un écoulement très minime. Toute la partie inférieure du fémur est très hyperostosée, les deux condyles sont énormes.

Le genou est ankylosé en légère flexion 170 degrés, ankylose presque complète, on peut cependant imprimer un mouvement de 1 à 2 degrés. Pas de mouvements de latéralité.

Tibia. — Un peu de genu valgum qui paraît être d'origine à la fois tibiale et fémorale. En même temps il y a un genu recurvatum léger. Atrophie légère de la jambe gauche.

Circonférence.

Jambe	<	droite	35 cm.
		gauche	32 cm.
Cuisse	<	droite	48 cm.
		gauche	42 cm.

Le malade boîte non pas à cause d'un raccourcissement qui n'existe pas mais à cause de l'ankylose du genou.

OBSERVATION XV

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur gauche

K... Georges, âgé de treize ans en 1897.

A été opéré à cette date d'une ostéomyélite aiguë du tiers inférieur du fémur gauche qui a été trépané et du pied droit, dit le malade. A la suite de cette opération il y a eu une fistule qui a duré quatre ans.

Janvier 1903. — Ressent de vives douleurs un peu au-dessus de la première cicatrice fémorale. Le 5 février on enlève, au niveau de l'extrémité inférieure du fémur, un petit séquestre. Fermeture rapide, mais deux mois après rend un petit séquestre spiculaire.

Depuis allait bien, faisait, dit le malade, de très longues courses sans fatigue, mais le 6 mars 1908 sent une douleur aiguë dans la cuisse gauche, et il se fait une tuméfaction au niveau de la cicatrice opératoire datant de 1903. Incisé à ce moment sang et pus. Le malade est vu deux mois après, genou assez souple. Hyperostose du fémur qui est un peu sensible à la pression.

OBSERVATION XVI

Ostéomyélite subaiguë et chronique d'emblée de l'extrémité inférieure du fémur gauche et tibia droit partie moyenne

F... Marguerite, âgée de sept ans, le 2 avril 1907.

L'enfant a éprouvé des douleurs localisées aux membres

inférieurs qu'on a diagnostiquées rhumatisme articulaire, puis un mois après ce début, des grosseurs ont apparu sur les deux jambes qui ont suppuré abondamment.

A son entrée 2 avril. — Le fémur gauche est très gros dans son tiers inférieur, presque triplé de volume. Il y a une circulation veineuse marquée, une fistule dans le creux poplité gauche. Le fémur est douloureux à la pression. Le tibia droit dans sa moitié inférieure est irrégulier, sensible, avec circulation veineuse.

Opération le 7 avril. Sur le tibia droit incision interne, il sort un certain nombre de séquestres au milieu d'os condensé et de fongosités.

Fémur gauche. — Incision le long du biceps. Ablation de séquestres et fongosités.

Sort le 12 mai. — La suppuration est encore abondante au niveau du fémur, le tibia est presque guéri.

Rentre le 29 juillet avec une tuméfaction de la partie inférieure et interne de la cuisse gauche.

Opération le 30 juillet. Incision sur le trajet de l'ancienne cicatrice, l'os est dénudé, curettage de la moelle, il y a des fongosités et un séquestre de 2 centimètres.

8 août. — Contre-ouverture à la face interne de la cuisse, bonne cicatrisation.

Décembre 1907. — Très bon état.

Revue le 8 décembre 1908. — De temps à autre douleurs dans le genou gauche.

Il y a un genu valgum léger à droite, très net à gauche, car il y a un allongement net du fémur gauche. A la mensuration le fémur et le tibia sont augmentés.

On voit sur le tibia droit la cicatrice opératoire qui

occupe tout le tiers inférieur de la face interne. L'os sous la cicatrice est hyperostosé, bosselé. De même l'extrémité inférieure du fémur gauche est hyperostosée.

La mensuration donne : péroné : 26 des deux côtés; tibia sain : 25 cm. 1/2; tibia malade : 27 cm. 1/2. Fémur malade : 33; fémur sain : 31.

Comme l'allongement porte sur le fémur gauche et le tibia droit, il n'y a aucune différence de longueur. La malade ne boite pas et n'éprouve aucune gêne.

OBSERVATION XVII

Ostéomyélite ancienne extrémité inférieure fémur gauche et partie supérieure tibia gauche. — Raccourcissement genu varum gauche.

L., Germaine, âgée de dix-huit ans, le 20 février 1912.

A été opérée d'ostéomyélite à deux reprises à l'âge de six semaines et en 1904.

Vue le 2 février 1912. — Sur la face interne du condyle fémoral gauche, à deux travers de doigts en dedans de la rotule, une cicatrice trace de la première opération faite à l'âge de six semaines, probablement arthrotomie. La deuxième cicatrice, datant de 1904, se confond en partie avec la première, elle s'étend au-dessus et au-dessous de l'interligne adhérent à l'os dans sa partie fémorale. Il y a un point douloureux sur le condyle fémoral en dedans.

Déformation nette à gauche en genu varum. Lorsque les deux malléoles sont au contact les deux condyles internes du fémur restent éloignés de 6 cm. 1/2, il y a aussi un degré

léger de genu recurvatum, le condyle interne du tibia est déjeté en dehors, le condyle externe est plus saillant, la jambe en rotation externe, le fémur est très peu hyperostosé.

L'extension du genou gauche est complète, la flexion ne dépasse pas l'angle droit. La rotule est à peu près complètement ankylosée sur le fémur. Pas d'épanchement dans les culs-de-sacs synoviaux.

Mensuration de l'épine iliaque antéro-supérieure à la pointe de la rotule : à droite : 46 centimètres ; à gauche : 44 1/2.

De la pointe de la rotule à la malléole externe : à droite : 38 à gauche : 37.

Vue debout on note raccourcissement à la fois fémoral et tibial. Genu varum gauche très marqué.

La malade boite sensiblement sans porter de chaussures spéciales.

OBSERVATION XVIII

Ostéomyélite subaiguë union 1/3 supérieur et moyen du fémur gauche

L... Henry, âgé de sept ans et demi, entre le 1^{er} décembre 1906.

Depuis le 20 novembre 1906 se plaint de douleurs à la partie postérieure et supérieure de la cuisse gauche sans fièvre notable et souffrait surtout après la marche qui se faisait difficilement.

31 décembre. — Ouverture d'une collection à la face postéro-supérieure de la cuisse gauche, l'os est dénudé, pas trépané.

Revu 19 septembre 1910. — A la face externe de la cuisse gauche on voit une cicatrice qui commence à 10 centimètres au-dessous du grand trochanter, longue de 10 centimètres, siégeant sur les parties molles, elle n'est pas déprimée, n'adhère pas à l'os qui n'est pas hyperostosé. Pas de troubles d'accroissement. Articulations normales. Résultat très bon.

OBSERVATION XIX

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur gauche.

M... Berthe, douze ans et demi le 16 mai 1895.

Le 4 mai 1895 douleur au niveau du genou gauche, puis la fièvre apparaît et la marche devient impossible.

16 mai. — Trépanation à la partie inférieure du fémur gauche, il y a du pus sous le périoste à la partie postéro-interne du fémur, dans la moelle osseuse il y a du pus et des fongosités. Sort le 27 juillet 1895 guérie.

Vue 13 novembre 1903. — A la palpation de l'ancienne cicatrice il y a une assez vive douleur, d'ailleurs il y a un léger gonflement avec température peu élevée, l'abcès est ouvert le 27 novembre, on retire des fongosités et un petit séquestre.

Vue 21 juin 1907. — A des élancements nocturnes dans le tibia droit, le tibia est épaissi à sa partie inférieure sur une hauteur de 13 centimètres, douleur sur la ligne de conjugaison, os hyperostosé. Au niveau du fémur gauche, cicatrice fermée, os un peu hyperostosé. La flexion extrême du genou est un peu limitée.

OBSERVATION XX

Ostéomyélite subaiguë de l'extrémité inférieure du fémur droit

P... Yvonne, âgée de trois ans le 11 mai 1905.

En avril 1905 l'enfant a présenté un gonflement du fémur droit. Peu de douleurs spontanées mais assez vives à la pression, pas de fièvre, pas d'impotence fonctionnelle. Mais la peau a rougi au-devant d'une masse dure et douloureuse.

12 mai. — Incision interne de l'abcès, issue de 30 grammes environ de pus bien lié. Avec le stylet on arrive sur l'extrémité inférieure du fémur qui est dénudé, l'examen du pus donne staphylocoque, l'enfant après avoir fait la rougeole est guérie en décembre.

Revue 10 octobre 1908. — Au-dessus du condyle interne du fémur droit présente une cicatrice de 6 centimètres située au-devant des tendons de la patte d'oie. Elle adhère à l'os dans sa partie moyenne. Articulation du genou normale. Même longueur des deux fémurs. Très léger degré de genu varum droit. Très bon résultat fonctionnel.

OBSERVATION XXI

Abcès ostéomyélitique supérieur du fémur gauche

P... Eugène, âgé de douze ans et demi le 10 février 1895.

En février de cette année l'enfant est pris de très vives

douleurs dans la hanche gauche avec fièvre. L'enfant dit être tombé trois semaines auparavant sur la hanche gauche.

27 avril 1895. — Gonflement modéré à la racine de la cuisse gauche avec rougeur surtout en avant. A ce niveau il y a des varicosités bleuâtres et une voussure soulevant la partie antéro-interne de la cuisse. En avant de cette tuméfaction on sent battre la fémorale, la douleur limitée à cette voussure a son maximum en dehors de l'artère fémorale ; il y a de la fluctuation. On incise en dehors de l'artère, on arrive sur un abcès avec assez peu de pus. L'abcès occupe la gaine du psoas et remonte dans la fosse iliaque, il descend sur le tiers supérieur de la cuisse.

Part en convalescence le 21 octobre 1895. A ce moment il présente une cicatrice déprimée non douloureuse au pli de l'aîne gauche. Les mouvements de ce côté sont sains. Extension complète, flexion presque complète. Adduction bonne, abduction moitié du côté sain.

Revu le 20 février 1900. — Mouvements normaux.

OBSERVATION XXII

Arthrite purulente du genou droit, point de départ ostéomyélite

P... Marcel, vu le 21 janvier 1908, âgé de quatorze mois.

A l'âge de quinze jours, l'enfant a présenté de la douleur et du gonflement du genou droit.

On l'opère dans un dispensaire pour une arthrite du genou droit.

Au moment de l'examen on note deux cicatrices sur la face

externe du genou droit, une sur la face interne. Les mouvements d'extension de la jambe ne peuvent se faire complètement. Il y a un degré léger de genu valgum droit.

La palpation de l'extrémité inférieure du fémur droit et de l'extrémité supérieure du tibia du même côté ne réveille aucune douleur mais montre un peu d'augmentation de volume de l'extrémité supérieure du tibia surtout.

Il s'agit donc de troubles ostéogéniques vraisemblablement ostéomyélitiques chez un nourrisson ayant eu une arthrite purulente dont le point de départ était masqué.

OBSERVATION XXIII

Ostéomyélite aiguë, tête fémorale gauche

P... Charlotte, quatre ans et demi, le 5 avril 1895.

Depuis trois mois souffrait de sa jambe, mais pouvait marcher, puis la marche devient difficile. Depuis fin mars ne peut marcher et est apparu un gonflement rouge de toute la région fessière gauche qui s'étend également à la partie antérieure. Les ganglions cruraux sont volumineux, la circulation collatérale très marquée avec fluctuation profonde.

Opération le 5 avril. Incision parallèle aux fibres du fessier au niveau du grand trochanter gauche. Pus abondant, on sent la tête fémorale subluxée et au-dessous on curette un point osseux dénudé.

Revue 12 février 1900. — Depuis son opération l'enfant est bien portante, actuellement il existe en haut, en avant et en arrière, des cicatrices sur le grand trochanter gauche qui

est très élargi et remonte presque au contact de l'épine iliaque antéro-supérieure. Aucun mouvement n'est possible dans l'articulation de la hanche gauche. Il y a une légère claudication due à l'ankylose coxo-fémorale gauche, mais un raccourcissement de seulement 1/2 centimètre.

OBSERVATION XXIV

Ostéomyélite aiguë, extrémité inférieure du fémur droit

R... René, âgé de neuf ans le 29 avril 1898.

Les douleurs ont commencé le 24 avril avec légère boiterie. Le gonflement du genou est apparu le 27 en même temps que de la fièvre et un état général grave.

29 avril. — Membre inférieur droit en demi-flexion au-dessus du genou, gonflement marqué des deux faces du fémur, œdème et fluctuation profonde. Trépanation de l'extrémité inférieure du fémur dont le canal médullaire contient du pus à streptocoques purs.

2 mai. — Douleurs au niveau de l'extrémité supérieure de l'humérus gauche qui est incisé, pus épais, rougeâtre.

Sort fin mai non encore cicatrisé.

Entre de nouveau mai 1901. A éliminé il y a deux mois un séquestre par sa cicatrice humérale.

Au niveau du fémur la cicatrice persiste après élimination de plusieurs séquestres.

On constate, à 2 centimètres au-dessous du V deltoïdien gauche, une cicatrice blanchâtre adhérente, une autre cicatrice également adhérente à la face postérieure du moignon de l'épaule. *A la cuisse droite*, à 5 centimètres au-dessus de

l'interligne du genou à la partie postéro-externe, une cicatrice de 10 centimètres avec une fistule en son centre. On incise à ce niveau et on gratte un foyer de fongosités.

En février, nouvelle intervention, on passe par l'ancienne cicatrice, les muscles reclinés on tombe sur le fémur hypertrophié, vallonné, rugueux, éburné, non recouvert d'os nouveau; il y a un orifice qu'on agrandit et qu'on trépane.

Sort le 29 juin 1902.

Entre de nouveau le 4 décembre 1902. A fait une chute sur le genou et se plaint de son fémur droit, de fait l'extrémité inférieure de l'os est très augmentée de volume, très douloureuse à la face interne, on la trépane de nouveau.

Sort le 5 février 1903.

En janvier 1910, fait un nouvel abcès au niveau de l'ancienne cicatrice. L'os est très hypertrophié.

Rien au genou. Grosse atrophie musculaire. Pas de troubles d'accroissement.

OBSERVATION XXV

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur gauche

R..., âgé de quatorze ans, est vu le 29 mars 1905.

Il a été opéré en 1898 d'une ostéomyélite du fémur gauche mais la cicatrice était restée fistuleuse. En février 1905, il éprouve des douleurs au niveau du genou gauche.

A l'examen, on note deux cicatrices longitudinales à la face externe et interne du fémur gauche. La cicatrice interne, longue de 15 centimètres, est brunâtre, peu adhérente, l'externe

est déprimée, adhère à la profondeur. Légère atrophie de la cuisse et de la jambe gauche. A la hauteur de la face interne du genou, à 1 centimètre du bord interne de la rotule, on voit un ulcère de la grandeur d'une pièce de 1 franc ; au stylet pas de points osseux.

Il n'y a pas d'hyperostose du fémur, la jambe est en très légère flexion et il y a de la limitation de l'extension du genou. Pas de trouble d'accroissement des os.

Boiterie très légère due à la raideur du genou.

OBSERVATION XXVI

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieur et inférieur du fémur gauche

R... Julien, vu en novembre 1909, âgé de onze ans et demi.

Cet enfant a fait, il y a huit ans et demi, une ostéomyélite aiguë après une diphtérie. On a pratiqué à ce moment deux incisions au genou et à la hanche gauches.

L'enfant, vu en novembre 1909, présente un raccourcissement notable du membre inférieur gauche.

On voit une cicatrice déprimée non adhérente à la partie supérieure de la cuisse gauche et deux cicatrices adhérentes des deux côtés de l'extrémité inférieure du fémur gauche. Le raccourcissement total du membre gauche est de 5 centimètres dont 4 centimètres sont fournis par la cuisse et 1 centimètre par la jambe dont les os sont atrophiés, le pied gauche est également plus petit que le droit.

L'enfant marche sur la pointe du pied en équinisme. Les mouvements hanche gauche sont limités. Le grand trochanter

gauche fait une forte saillie, il est remonté au-dessus de la ligne de Nélaton; ceci joint à une certaine dépression de Scarpa ferait penser à une luxation, il n'en n'est rien; il y a seulement déformation considérable par usure de la tête et du col qui n'ont pas quitté le cotyle, comme le montre la radiographie.

Vu 26 octobre 1911. — Exerce la profession de cordonnier.

Examen couché. — Atrophie de tout le membre inférieur gauche, le talon gauche est à la hauteur de la malléole interne droite, il y a une rotation interne de la cuisse gauche et genu valgum léger.

Hanche gauche. — Cicatrice de 5 centimètres non adhérente, indolore sous le grand trochanter, celui-ci est plus saillant, plus élevé qu'à droite.

En bas deux cicatrices latérales adhérentes au-dessus de la rotule.

Mensuration. — De l'épine iliaque antéro-supérieure à la tête du péroné : 42 à droite; 37 à gauche;

Du pli de l'aîne au plateau interne du tibia : 27 à gauche; 32 à droite;

De la tête du péroné à la pointe de la malléole externe : à droite : 33; à gauche : 32;

De l'interligne fémoro-tibial à la pointe de la malléole interne : 31 à droite; 30 à gauche.

Au repos le pied est en équinisme et léger varus.

Mouvements. — Il y a de l'ensellure lombaire, la flexion de la cuisse sur le bassin est complète, l'adduction normale. Mais l'abduction ne dépasse pas 10 degrés, le grand trochanter est très épaissi, les mouvements de rotation très limités, il y a des craquements articulaires. Rien au genou ni à la tibio-tar-

sienne. La symétrie des deux épines iliaques antéro-supérieures est obtenue en croisant la jambe gauche sur la droite.

Vu debout. — L'enfant à gauche ne touche le sol qu'au niveau de ses articulations métatarso-phalangiennes, le talon reste à 6 cm. 1/2 au-dessus du sol, le pied en équinisme et léger varus.

Vu de dos. — L'ensellure lombaire est très marquée, il y a un peu d'atrophie fessière.

Pour appuyer le talon gauche sur le sol, l'enfant fléchit à demi la jambe droite. Rien à la colonne vertébrale.

L'enfant marche en boitant, le membre gauche en adduction, le genou gauche frottant contre le droit le bassin incliné à gauche, le ventre saillant en avant.

L'enfant porte une chaussure orthopédique à talon surélevé et marche assez facilement.

OBSERVATION XXVII

Périostite phlegmoneuse à l'extrémité supérieure de la diaphyse fémorale droite

R... Louis, âgé de huit ans le 21 janvier 1904.

Le 18 janvier l'enfant serait tombé et aurait eu une écorchure par grattage à la jambe droite.

Depuis le 20 janvier ne peut marcher. Il présente une tuméfaction phlegmoneuse de la racine de la cuisse droite, surtout rouge et empâtée à la partie antéro-interne. On note une douleur légère à la pression sur la partie externe et postérieure de l'extrémité supérieure de la diaphyse fémorale. Le mouvement de flexion de la cuisse est très

douloureux, le mouvement de rotation sur l'axe impossible.

21 janvier. — Incision le long des adducteurs jusqu'à l'os dont le périoste est incisé, il n'y a pas de pus mais un suintement sanguin considérable. La température baisse, mais la suppuration devient très fétide.

Revu 25 février 1908. — Au tiers supérieure de la face interne de la cuisse droite on note une cicatrice de 6 centimètres sur 1 centimètre de large, analogue à une cicatrice de brûlure non déprimé non adhérente et indolore.

La cuisse droite n'est pas atrophiée, à la palpation difficile à travers la masse musculaire, l'os ne paraît pas hyperostósé. Pas de différence de longueur. L'articulation coxo-fémorale jouit de tous ses mouvements.

OBSERVATION XXVIII

Ostéomyélite aiguë à l'extrémité inférieure du fémur gauche

Th... Charles, quatorze ans et demi, le 6 septembre 1908.

A cette date le malade doit avoir été opéré d'urgence pour une ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur gauche, on est obligé d'intervenir sept fois pour lui enlever des séquestres dont un très gros.

30 octobre 1909. — La plaie fémorale était cicatrisée, mais le genou ankylosé en flexion.

De fait, quand le malade est vu en janvier 1912, la jambe

est en flexion à angle droit sur le fémur, cette flexion ne peut être ni augmentée ni corrigée, l'ankylose est absolue.

La rotule est perdue au milieu d'un tissu ostéo-fibreux

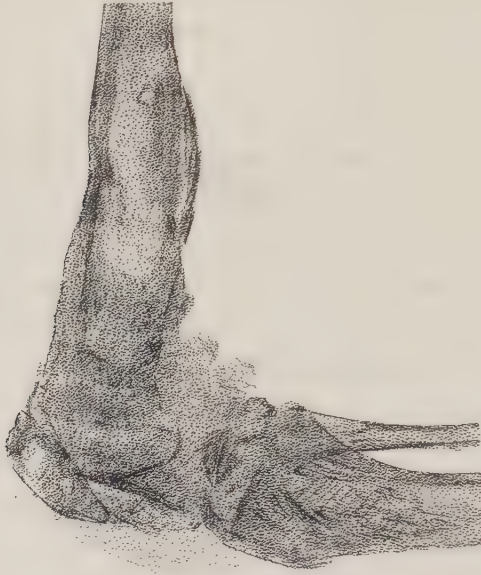


FIG. 30 (obs. XXVIII F)

Fig. 30. — Ankylose genou angle droit, irrégularité à l'extrémité inférieure, fémur, travées d'ossification contre les deux os.

dense et ne peut être mobilisée, il y a un gros épaissement des condyles fémoraux. Cet état commande une intervention dans le but de remettre le membre en rectitude.

OBSERVATION XXIX

Ostéomyélite chronique d'emblée du fémur gauche à la partie moyenne

V... Claire, âgée de treize ans, le 18 décembre 1899.

L'enfant est souvent malade. En 1896 a eu des douleurs dans le genou et la jambe gauche pendant trois mois. A ce moment, à la partie antérieure de la cuisse gauche, apparaît une tuméfaction sans rougeur mais avec impotence fonctionnelle. Pas de fièvre, mais inappétence. A ce moment immobilisation et compression.

Elle recommençait à marcher, mais en novembre 1899 elle se plaint de nouveau de la face postérieure et moyenne de la cuisse gauche. Quelques jours après, gonflement à ce niveau avec douleurs.

On note à la face postérieure de la cuisse gauche une tuméfaction commençant à quatre travers de doigts au-dessous du pli fessier inférieur. La peau est légèrement rosée, douleur maxima au niveau de l'extrémité supérieure.

18 décembre. — Incision longitudinale à la face postérieure de la cuisse gauche, issue d'une grande quantité de pus rougeâtre et d'un petit séquestre. Pas de dénudation osseuse.

Revue 16 juillet 1908. — La jeune fille, âgée de vingt-deux ans, bien portante, est employée de chemin de fer ; après sa sortie de l'hôpital elle est venue pendant un mois se faire panser. A la partie moyenne de la cuisse gauche elle présente une cicatrice allongée de 12 centimètres sur 2 centi-

mètres de large, la partie inférieure de cette cicatrice affleure le creux poplité et se trouve à 2 centimètres au-dessus de l'interligne du genou. La cicatrice n'est pas adhérente, elle est indolore. La cuisse n'est pas atrophiée. Des deux côtés le fémur a 41 centimètres.

Pas d'hyperostose du fémur gauche. Pas de déviation, pas de boiterie.

Très bon résultat.

OBSERVATION XXX

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur droit

V... André, âgé de six mois et demi le 19 janvier 1894.

L'enfant à cette date présente du gonflement du genou droit, sa cuisse droite dans ses deux tiers inférieurs est le siège d'une tuméfaction étendue descendant jusqu'à l'interligne articulaire du genou, celui-ci d'ailleurs paraît sain.

On incise l'extrémité inférieure du fémur sur le côté externe sans trépaner. La cicatrisation est rapide, mais le 3 avril il se produit une fistule.

Revu le 23 mai 1894, avec un abcès au niveau de son ancienne cicatrice. On évide ce jour-là l'extrémité inférieure du fémur qui est remplie d'ostéite fongueuse ; il n'y a pas de séquestre vrai. Après évidemment il reste une mince coque osseuse qui se fracture à sa jonction avec les condyles.

Appareillage le 23 juin, l'os est consolidé, il persiste encore une petite fistule qui ne tarde pas à se tarir.

Revu en mars 1896 et en avril 1899. — Il n'y a pas de rac-

courcissement du membre. L'articulation du genou droit a tous ses mouvements. Pas d'hyperostose. Pas de douleurs à la pression. L'enfant ne boite pas. Très bon résultat fonctionnel.

CHAPITRE III

OBSERVATIONS D'OSTÉOMYÉLITES DU MEMBRE SUPÉRIEUR

OBSERVATION I

Ostéomyélite aiguë tête humérale droite

C... Madeleine, âgée de treize ans et demi, vue le 15 décembre 1911.

A six semaines a eu un abcès ostéomyélitique de la partie antéro-supérieure du bras droit incisé. A cinq ans on s'aperçoit que l'épaule droite n'était pas semblable à la gauche, gymnastique et plâtre. Aucune modification. Ne souffre pas de son bras droit mais se sert davantage du gauche.

Examen. — Asymétrie marquée, saillie anormale de l'acromion droit, saillie antérieure sous-claviculaire. A la racine de l'aisselle petite cicatrice souple de 2 centimètres. Dépression sous-acromiale épaulette très nette. Vue de dos, la pointe de l'omoplate droite est plus saillante. Le membre supérieur droit est plus court que le gauche et se tient en adduction. On sent la cavité glénoïde déshabillée et on sent la tête sous la clavicule. La palpation est indolore mais la tête est grosse et irrégulière. Atrophie du deltoïde droit.

L'abduction spontanée est très limitée, ne dépasse pas 10 degrés ; dans les mouvements de rotation l'omoplate suit le mouvement. Abduction complète, rien au coude. Quand on immobilise l'omoplate l'abduction provoquée est de 15 degrés environ. Pas d'atrophie musculaire au bras. Aucune déformation de la colonne vertébrale.

Donc luxation sous-claviculaire de la tête humérale droite.

Mensurations.—De l'acromion à l'épicondyle : 23 à droite ; 26 à gauche. De la racine de l'aisselle au pli du coude : 16 à droite ; 18 à gauche.

Le raccourcissement du bras est donc de 3 centimètres et dû à la luxation qui est sous-claviculaire avec limitation des mouvements.

OBSERVATION II

Ostéomyélite aiguë, cubitus gauche en totalité

Ch... Claudius, trois ans, le 6 mai 1897.

Début le 4 mai par des symptômes généraux et gonflement de la partie postérieure du coude gauche.

Entré le 5 mai. Avant-bras fléchi à angle droit sur le bras, main gauche en demi-pronation. Gonflement de tout l'avant bras et moitié inférieure du bras. Le coude est absolument immobile. Température 38°5.

6 mai. — Incision de 6 centimètres sur le côté interne du cubitus, pus épais, cubitus dénudé, friable ; on le trépane, il y a beaucoup de pus dans le canal médullaire. Rien à l'humérus.

8 juin. — Nouveau gonflement du cubitus. Trépanation de la moitié inférieure du cubitus.

1^{er} juillet. — L'os ne forme qu'un séquestre total qu'on enlève à la curette.

Revu en juin 1908. — Avant-bras gauche un peu fléchi sur le bras, la paume de la main regarde en dedans. Cicatrice sur le côté interne de l'humérus ; elle n'est pas adhérente.

Avant-bras. — De la partie moyenne du coude part une cicatrice de 8 centimètres, déprimée.

L'avant-bras est déformé et plus grêle. Il y a un déplacement latéral en avant, on voit saillir la tête radiale, l'avant-bras fait une concavité interne. L'extrémité inférieure de l'humérus est un peu atrophiée, non déformée. L'olécrane en arrière est mobile et se déplace à volonté, le nerf cubital passe en avant de l'épitrachée. Au niveau de la partie moyenne, on note l'absence de cubitus, on sent le radius incurvé. La main bien développée, mais la paume regarde en dedans.

Pas de différence de longueur des deux humérus. Avant-bras : 16 cm. 1/2 à gauche ; 23 à droite ; le radius gauche a 20 centimètres, le droit 21, mais il est incurvé à gauche.

L'extension de l'avant-bras est complète. La flexion limitée à 60 degrés et se fait en pronation, légère ébauche de supination. La pronation provoquée est complète. La force musculaire est diminuée, mais l'enfant peut se servir très utilement de son avant-bras.

OBSERVATION III

*Ostéomyélite aiguë à l'extrémité inférieure du bras droit
au niveau d'un ancien foyer de fracture*

D... Lucien, sept ans, le 10 mai 1906. A l'âge de quatre ans s'est fait une fracture du coude droit qui a été réduite, mais se servait de son membre avec difficulté. Il y aurait eu une contusion du coude en février 1906. Le 6 mars, gonflement, rougeur de l'extrémité inférieure de l'humérus droit. Ulcération spontanée.

Incision. — On tombe sur un os nouveau entourant le séquestre qu'on enlève.

Revu 17 juillet 1908. — La cicatrisation a demandé un an. Présente une cicatrice interne à côté de l'épitrachée, un peu déprimée, a 8 centimètres, adhère à l'os. Deuxième cicatrice de 3 centimètres sur la crête cubitale.

Coude. — Mouvements limités, flexion limitée à 60 degrés, extension à 160 degrés. Pronation, supination incomplète, mais, dit le père, cette limitation est antérieure à l'ostéomyélite et est due à la fracture. Pas de déformation humérale ni cubitale. Rapport des os normaux. Pas de différence de longueur des os. Légère atrophie musculaire à droite. Donc limitation des mouvements due à la fracture du coude.

OBSERVATION IV

Ostéomyélite post-typhique des deux humérus

L. D..., seize ans en 1896. A cette date fait une typhoïde de trois mois après laquelle fait un abcès ouvert sponta-

nément du tiers supérieur, bras droit restant fistuleux. Grattage en 1897, en 1898. A ce moment, tuméfaction du tiers supérieur bras gauche, incisée et grattée. En 1900, nouveau grattage un peu plus bas sur l'humérus gauche.



FIG. 31 (obs. IV H)

Fig. 31. — Type ostéomyélite ancienne, déformation humérus, zone de condensation.

Tout ceci sans phénomènes généraux. Depuis 1903, guérison complète.

Vu 4 février 1912. — On note sur le *bras droit* une cicatrice de 10 centimètres partant du sillon delto-pectoral descendant verticale, à sa partie inférieure vient se brancher une cicatrice plus petite. A la face postérieure, partie moyenne, cicatrice de 10 centimètres non adhérente. Atrophie deltoïdienne avec varicosités bleuâtres. Articulation épaule

droite libre au-dessous de la tête, os irrégulier, pas douloureux, coude libre.

A gauche. — Deux cicatrices, une de 8 centimètres au-dessous de la racine de l'aisselle, l'autre de 3 centimètres situé à la face antéro-externe non adhérente. Épaule libre, muscles atrophiés, os irrégulier.

Mensuration. — L'humérus droit présente une différence de 1/2 centimètre avec le gauche.

Pas de limitation des mouvements, il y a seulement hyperostose et irrégularité des humérus.

OBSERVATION V

Ostéomyélite aiguë du bras droit 1/3 supérieur

H... Jeanne, trente-trois ans, le 16 avril 1912.

A été opérée pour une ostéomyélite aiguë du tiers supérieur de l'humérus droit, à treize ans. Puis une seconde fois à vingt-trois ans.

Vue le 16 avril 1912. — Bras droit amaigri, présente à la partie interne et supérieure une cicatrice de 3 centimètres non adhérente. A la partie postéro-externe du bras, partie moyenne, cicatrice de 8 centimètres. A la partie inférieure du bras, gros épaississement descendant à 13 centimètres au-dessus de l'olécrane, douleur à ce niveau, œdème mou sans rougeur.

Pas de raccourcissement huméral, pas de troubles articulaires, atrophie bras droit de 2 centimètres.

Depuis un mois, la malade souffre de son humérus et

présente des douleurs irradiant dans les doigts. Pas de troubles de sensibilité. Donc, grosse tuméfaction, face pos-



FIG. 32 (obs. V H)



FIG. 33 (obs. V H)

Fig. 32, 33. — Gros épaissement, moyen humérus irrégulier, avec zone de condensation, entourant deux taches claires d'ostéite ratrécissante.

térieure, humérus droit. A l'incision, on constate un épaissement oedémateux du périoste sans pus, l'os non dénudé n'est pas trépané.

OBSERVATION VI

Ostéomyélite aiguë multiple des deux humérus et de l'extrémité inférieure du fémur gauche

M..., Jean, âgé de deux ans et demi, le 15 juin 1907.

A l'âge de vingt-deux mois, l'enfant a fait un abcès ostéomyélique à l'épaule gauche, cet abcès incisé est resté longtemps fistuleux.

En 1907, abcès ostéomyélique de l'extrémité inférieure du fémur gauche, et un abcès au niveau du bras droit pour lequel il entre à l'hôpital, cet abcès est incisé et gratté à trois reprises.

Revu 20 mars 1912. — Enfant de sept ans et demi, malingre, à l'air souffreteux. On note :

1° *Au niveau du bras gauche.* — Une cicatrice de 3 centimètres, déprimée, siégeant à la face externe de l'humérus à deux travers de doigts au dessous de l'acromion, cette cicatrice adhère au plan musculaire, pas à l'os qui ne semble pas hyperostosé.

2° *Bras droit.* — Trois cicatrices, une antérieure à trois travers de doigts au-dessous de l'acromion, elle a 2 centimètres, elle est blanche, gaufrée, adhère au plan musculaire pas à l'os.

Face externe, autre cicatrice de 2 centimètres, blanche, non adhérente.

La troisième est postérieure, commence à la racine de l'aisselle, elle a 4 centimètres de longueur.

Les articulations scapulo-humérales droite et gauche sont

libres, exécutent facilement tous les mouvements, quelques craquements secs à droite.

Fémur gauche. — Sur la face interne cuisse gauche, extrémité inférieure, cicatrice rouge, légèrement déprimée à deux travers de doigts au-dessus de la rotule, elle est souple. Douleur assez vive à la palpation au-dessus du condyle interne. Genou libre, rien à la hanche. Atrophie musculaire de la cuisse.

La mensuration montre qu'il n'y a aucune différence de longueur, ni des humérus, ni des cuisses.

Bon résultat fonctionnel.

OBSERVATION VII

Ostéomyélite aiguë de l'épitrochlée gauche

R... Amélie, huit mois en 1893.

Est vue le 16 août 1911, exerce la profession de dactylographe. A huit mois, avec un état fébrile très marqué, a fait un abcès ostéomyélitique épitrochléen gauche qui a été incisé et gratté. Pendant longtemps, dit la mère, l'enfant a eu le coude gauche demi-fléchi et se servait difficilement de sa main. Puis les mouvements sont revenus rapidement.

Examen. — 19 août 1911. — Sur la face postérieure et interne de l'articulation huméro-cubitale gauche il y a une cicatrice verticale de 7 centimètres dont 4 centimètres au-dessus de l'interligne blanche en haut, légèrement rosée à la partie moyenne, un peu adhérente mais indolore.

Vue d'avant. — Le membre supérieur étant en extension on voit saillir la corde bicipitale, car l'extension complète ne

peut être obtenue. Atrophie appréciable de la musculature du bras et de l'avant-bras gauche. Pas de modifications très nettes des saillies humérales, épitrochlée légèrement épaissie.

En cherchant à obtenir l'extension de l'avant-bras on la trouve incomplète et de plus la main se place en valgus. La pronation et la supination sont complètes, à leur occasion on sent des craquements secs au niveau du coude gauche. Le valgus de l'avant-bras gauche peut être exagéré.

Mensuration. — Pas de différence de longueur du bras, avant-bras gauche plus court de un demi centimètre, à gauche atrophie musculaire de 2 centimètres. Au point de vue fonctionnel : pas de gêne, pas de douleur. Force musculaire normale.

En résumé. — Excellent résultat, il persiste seulement :

- 1° Une petite limitation de 10 degrés de l'extension ;
- 2° Légère atrophie musculaire.
- 3° Craquements secs dans le coude gauche ;
- 4° Valgus appréciable de l'avant-bras gauche.

OBSERVATION VIII

Ostéomyélite chronique d'emblée de l'humérus droit partie moyenne

R... Maurice, âge de douze ans le 15 mai 1902.

Le 28 novembre 1901, l'enfant a eu un petit mouvement fébrile avec inappétence et amaigrissement. En même temps douleurs à la partie supérieure et interne du bras droit, puis la peau rougit à ce niveau et bientôt un abcès se fistulise.

15 mai. — Entrée à l'hôpital. Sur la face antérieure de la partie moyenne du bras, au-dessous du rebord du grand pectoral, on voit une cicatrice de 9 centimètres, bourgeonnante, avec un pertuis médian par où s'écoule de la sérosité.

26 mai. — Incision au niveau de la cicatrice, on arrive sur l'os. Évidemment à la curette de la cavité médullaire de l'extrémité supérieure de l'humérus. Des fongosités avec quelques granulations osseuses sont retirées. Ablation d'un petit séquestre.

La cicatrisation est complète en juillet.

Revu 23 juin 1908. — Employé de magasin, se sert sans aucune difficulté de son bras qui est cependant très raccourci ; au niveau du bras droit on voit une cicatrice de 8 centimètres, verticale, légèrement déprimée, commençant au-dessous de la tête humérale. A ce niveau, peau mince, non adhérente à l'os, qui est régulier, indolore. L'épaule droite est moins développée. Le raccourcissement du membre supérieur tient seulement au raccourcissement de l'humérus car la longueur des os de l'avant-bras est la même. Humérus 25 à droite ; 30 à gauche.

Les mouvements de l'épaule et du coude sont normaux.

Aucune gêne fonctionnelle.

OBSERVATION XI

*Ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieure d'humérus
droite avec décollement épiphysaire*

T... Gaston, trois semaines, le 16 novembre 1909.

On s'aperçoit que l'enfant âgé de quinze jours présente un

gonflement de l'épaule droite, une ponction de l'articulation ramène du pus. Vu le 11 novembre on note une tuméfaction énorme de l'épaule droite avec fluctuation, nouvelle ponction 50 grammes de pus.

16 novembre. — La tuméfaction diminue, mais la main droite s'œdématie, il y a une circulation collatérale très marquée à l'épaule droite. État général mauvais. Puis apparaît une tuméfaction sur le tiers externe de la clavicule gauche.

Opération. — Incision antérieure au niveau de la tête humérale droite qui est dénudée, il y a un décollement épiphysaire. Pus chocolat très abondant.

Ouverture de la collection de la clavicule gauche.

25 décembre. — Nouvel abcès au niveau du bras droit, l'abcès est incisé.

5 février 1910. — Du côté de l'humérus droit il y a toujours une petite fistule par où s'écoule un peu de pus. Le coude droit est raide, la plaie supérieure correspondant à la zone de décollement épiphysaire donne toujours issue à beaucoup de pus.

Revu le 26 janvier 1911. — A la partie moyenne du bras droit il y a toujours une fistule.

Dans l'ensemble l'humérus présente une convexité antérieure, mais il est solide. Par la fistule pointe un petit fragment d'os desséché mobile. Le coude droit est ankylosé en rectitude et en pronation. Au niveau de la clavicule gauche il y a une nouvelle collection.

Donc réparation solide de l'os, déformation à convexité antérieure, ankylose du coude. Pas d'ankylose de l'épaule, mouvements peu limités.

OBSERVATION X

Ostéomyélite aiguë diaphysaire totale de l'humérus droit (pseudarthrose)

T... Émilienne, âgée de cinq ans, le 14 mars 1907.

Début 22 février par douleurs au bras droit et en même temps gonflement du membre inférieur droit et de l'épaule gauche.

Entre à l'hôpital avec gros gonflement fluctuant près à s'ouvrir à la partie supérieure du bras droit.

Trépanation de la presque totalité de l'humérus.

26 mars. — On intervient, on constate un décollement diaphysaire et on incise la capsule articulaire remplie de pus.

25 avril. — Nouvelle opération. On résèque un séquestre comprenant la presque totalité de la diaphyse.

17 mai. — On enlève de nouveau un gros séquestre huméral inférieur de 4 centimètres. Il y a de la paralysie radiale.

9 novembre 1907. — Paralysie radiale guérie, plaie cicatrisée, pseudarthrose de l'extrémité supérieure de l'humérus droit, l'extrémité supérieure de la diaphyse pointée en avant. Triceps assez atrophié. Mouvement d'abduction impossible surtout à cause de la raideur articulaire.

Les mouvements reviennent rapidement dans la main.

Examen. — 25 novembre 1911. — L'épaule et le bras droit sont très déformés, deux cicatrices : une antérieure de 3 cm. 1/2, allant de la coracoïde à la racine du bras ; une deuxième en croissant de 2 cm. 1/2, souple, indolore,

blanche, non adhérente, postérieure, on voit saillir l'acromion et la coracoïde, car il y a grosse atrophie musculaire.

Bras droit. — A la face externe deux cicatrices, le bras droit paraît plus petit que le gauche, d'ailleurs sa forme se modifie avec les mouvements, il est à peu près rectiligne quand l'avant-bras pend, mais il fait une légère concavité externe. Quand l'avant-bras se fléchit les deux parties



FIG. 34 (obs. X H)

Fig. 34. — Pseudarthrose consécutive à une résection précoce nécessitée par l'infection grave.

mobiles du bras forment un angle aigu ouvert en arrière et on sent pointer en avant le fragment supérieur.

A la palpation on ne sent aucune modification de la clavicule et de l'omoplate droite.

Immobilité presque absolue de la tête humérale qui est diminuée de volume et continuée par une tige osseuse grêle ; le fragment supérieur est en bec de flûte, l'inférieur est conique. Les saillies de l'extrémité inférieure sont normales.

Mensurations. — Le bras pendant le long du corps : 22 centimètres à gauche ; 16 à droite.

L'avant-bras étant à demi-fléchi : 24 à gauche ; 13 à droite.

Le fragment supérieur a 7 centimètres ; le fragment inférieur 8 cm. 1/2.

Mouvements. — Actifs. L'enfant peut mettre son avant-bras à angle droit sur le bras, il se fait une élévation de l'épaule et une inflexion ouverte en arrière au niveau de la pseudarthrose.

L'enfant porte son bras en avant et en arrière, mais l'épaule suit ces mouvements. Rotation, abduction impossibles.

Coude normal.

La pseudarthrose est très écartée, très lâche, la tête humérale complètement immobile.

Force égale dans les deux mains.

L'enfant a un aspect chétif.

OBSERVATION XI

Ostéomyélite chronique post-typhique de l'humérus et du cubitus droit, partie moyenne

L..., Jean, âgé de douze ans, le 13 mai 1907.

Au mois de juin 1905, le malade a fait une typhoïde grave au cours de laquelle il se plaint de douleurs dans le bras et l'avant-bras droit. On voit se former une tuméfaction à la partie moyenne du bras droit et à l'avant-bras où la pression est douloureuse avec rougeur et chaleur.

Depuis cette date la tuméfaction et les douleurs du bras

sont restées stationnaires avec des rémissions, l'enfant se servait de son bras. Il entre le 13 mai 1907 à l'hôpital.

Examen. — On note à la face postérieure de la partie moyenne du bras droit une tuméfaction allongée recouverte par la peau rosée et chaude. Cette tuméfaction semble faire corps avec l'os, le débordant en arrière et de chaque côté. Il y a aussi une tuméfaction moins douloureuse à la partie moyenne et interne du cubitus droit. Mouvements des articulations libres. Rien au membre inférieur mais atrophie du mollet et de la cuisse droite.

Opération le 25 mai 1907. Incision sur le bord postérieur du cubitus, fongosités molles jaunâtres, il y a une perforation spontanée de l'os. On fait une trépanation de l'os, on tombe dans une cavité remplie de pus sans séquestre.

Incision postérieure au niveau de l'humérus, il y a des fongosités abondantes, l'os est dénudé, il y a un pertuis osseux qu'on agrandit à la curette.

La culture montre qu'il s'agit de nombreux staphylocoques mêlés à quelques bacilles d'Éberth.

Vu le 11 août 1908. — La cicatrice humérale droite a 8 centimètres, elle est postérieure adhérente. La cicatrice cubitale est adhérente à l'os par des tractus fibreux.

Aucune limitation des articulations du coude et de l'épaule.

L'humérus droit est hyperostosé au niveau de la cicatrice. Pas d'hyperostose cubitale. Le coude droit est en valgum léger.

Pas de différence de longueur. Bon résultat fonctionnel, il ne persiste que l'hyperostose humérale.

CONCLUSIONS

Sous ce titre, c'est en quelque sorte le résumé du commentaire de nos observations, exposé dans la première partie, que nous faisons.

A la suite de l'ostéomyélite des os longs la guérison, fonctionnellement complète, sans autres troubles de forme qu'une hyperostose non gênante et plus ou moins accentuée, est fréquente près de la moitié des cas, exception faite pour le fémur.

Les troubles trophiques qu'on rencontre n'ont rien de caractéristiques, rarement accentués dans les formes qui évoluent rapidement, ils ne sont ordinairement marqués que dans les formes chroniques et récidivantes.

Les réchauffements locaux rares aux autres os deviennent plus fréquents malgré une large trépanation dans la localisation ostéomyélitique au bulbe inférieur du fémur.

Les complications articulaires relèvent ordinairement de l'arthrite de la jointure, bien moins souvent des modifications ostéogéniques des extrémités articulaires.

A ce point de vue, l'arthrite tibio-tarsienne est

rare et l'articulation reste en général indemne de toute tare. Au genou les complications articulaires se rencontrent avec grande prédominance après ostéomyélite du fémur en bas. Sur 15 complications relevées au niveau de cette jointure, l'arthrotomie pratiquée neuf fois, a donné comme résultats 5 guérisons avec seulement raideur et un peu limitation de la flexion, quatre fois l'ankylose a été obtenue en bonne position. Dans les 6 autres cas l'articulation qui n'avait pas été ouverte et ponctionnée une seule fois, jouit d'un bon fonctionnement et on note une fois seulement de la limitation de l'extension.

A la hanche, par suite de la disposition anatomique, les complications articulaires sont forcées et secondairement c'est surtout la luxation postérieure qui est gênante pour la marche.

Nécessité au cours de l'évolution de l'ostéomyélite de surveiller les troubles articulaires qui peuvent survenir de façon à immobiliser la jointure en bonne position. En cas d'arthrite aiguë, évacuer la jointure par ponction, quelquefois, le plus souvent, par une large arthrotomie qui donne de bons résultats, comme nous l'avons noté. Les simples raideurs sont d'ailleurs secondairement susceptibles chez l'enfant de s'atténuer beaucoup.

Les déviations sont très rares par raccourcissement d'un os, dans un segment à deux os, relevant en général d'un trouble partiel du cartilage conjugal. Les genu valgum surtout et varum se rencontrent assez fréquemment, ils sont le plus souvent d'origine

fémorale et peu marqués, sauf certains cas nécessitant une intervention ultérieure.

Rareté du genu recurvatum, du cubitus valgus, du radius curvus et du carpus curvus.

Les incurvations d'os nouveau qu'on relève parfois sont fonction de la malléabilité de l'os nouveau. Aussi immobiliser longtemps les sujets, les empêcher de marcher pour éviter ces déviations dont la cox vara secondaire est le type.

Nous ne voulons pas reprendre la question du traitement de l'ostéomyélite. Les ostéomyélites, dont nous donnons les observations, ont été pour la plupart trépanées d'une façon précoce et systématique. Mais nous pouvons en tirer une conclusion pratique : c'est que si nous avons observé si peu de troubles de raccourcissements et de déviations le cartilage conjugal avait été conservé intact autant que possible. Enfin, il est à noter que dans nos cas d'ostéomyélite il n'a pas été fait de résection précoce, et que le plombage n'a pas été employé pour combler les cavités osseuses, l'étude critique des résultats que nous donnons montre qu'ils sont très satisfaisants sans cela.

Vu : le Président de la thèse,

P. SEGOND

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

L. LIARD

